

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

LIZANDRA SANTOS VIEIRA

**DIMENSÕES DO *BURNOUT* E RESILIÊNCIA NO TRABALHO EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA NA PANDEMIA
DE COVID-19: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO**

Porto Alegre

2022

LIZANDRA SANTOS VIEIRA

**DIMENSÕES DO *BURNOUT* E RESILIÊNCIA NO TRABALHO EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA NA PANDEMIA
DE COVID-19: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Área de concentração: Políticas e Práticas em Saúde e Enfermagem.

Linha de pesquisa: Gestão em saúde e enfermagem e organização do trabalho.

Eixo temático: Gestão/Gerenciamento de Serviços de Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Juliana Petri Tavares

Porto Alegre

2022

CIP - Catalogação na Publicação

Vieira, Lizandra Santos

DIMENSÕES DO BURNOUT E RESILIÊNCIA NO TRABALHO EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA NA
PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO /
Lizandra Santos Vieira. -- 2022.

106 f.

Orientadora: Juliana Petri Tavares.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS,
2022.

1. Resiliência no trabalho. 2. Burnout. 3.
Enfermagem. 4. Unidades de Terapia Intensiva. 5.
Pandemias. I. Tavares, Juliana Petri, orient. II.
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

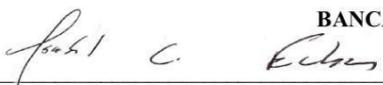
LIZANDRA SANTOS VIEIRA

**DIMENSÕES DO BURNOUT E RESILIÊNCIA NO TRABALHO EM
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA NA
PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO.**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 17 de março de 2022.

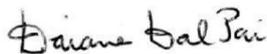
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Isabel Cristina Echer - representando Profa Dra Juliana Petri Tavares

Presidente da Banca – Orientadora

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Daiane Dal Pai

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Karina de Oliveira Azzolin

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Tânia Solange Bosi de Souza Magnago

Membro da banca

UFSM

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo incentivo e dedicação. Aos meus pais, minha irmã e meus avós por serem parte de todas as conquistas, pelo apoio nas decisões e por me transmitirem valores essenciais para a vida e para a profissão.

Aos meus amigos, pelos momentos compartilhados e pelo apoio. Agradeço especialmente às minhas amigas, colegas e companheiras Duda e Larissa. Poder concluir mais esta etapa ao lado de vocês é muito especial e sou grata pelo destino ter nos unido novamente para finalizarmos mais um ciclo juntas.

À Luciana Olinó pelas contribuições no projeto de pesquisa e por estar sempre disposta a ajudar. Obrigada pela grande parceria.

A todos que participaram da etapa de coleta dos dados e que contribuíram na execução do projeto de pesquisa.

Ao professor Wagner de Lara Machado, da Faculdade de Psicologia da PUCRS, pelo suporte e pela condução na etapa de análise dos dados.

Aos profissionais de enfermagem que se dispuseram a participar da pesquisa e destinaram seu tempo a contribuir com o estudo, mesmo em meio a um momento tão desafiador.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) por proporcionar uma formação de excelência e qualidade, e também, por ter sido um espaço de aprendizado, de oportunidades e de evolução em toda minha permanência.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro por meio da concessão da bolsa de pós-graduação durante a realização do estudo.

Ao Grupo Interdisciplinar de Saúde Ocupacional (GISO) por sempre ser um espaço de crescimento e aprendizado.

Aos membros da banca examinadora, Prof^ª Daiane Dal Pai, Prof^ª Karina de Oliveira Azzolin e Prof^ª Tânia Solange Bosi de Souza Magnago pelo aceite do convite e por contribuírem significativamente na concepção, execução e aperfeiçoamento deste estudo.

À minha professora orientadora Juliana Petri Tavares pelos anos de parceria, aprendizado e confiança. Obrigada por todas as oportunidades e por ser parte da trajetória construída até aqui.

RESUMO

Introdução: A pandemia de Covid-19 elevou os riscos às alterações psíquicas em profissionais de enfermagem, como a síndrome de *burnout*, que consiste em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional. A resiliência no trabalho pode favorecer respostas mais positivas às adversidades e minimizar o risco de adoecimento psíquico. **Objetivo:** analisar a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19, em quatro hospitais do Sul do Brasil. **Método:** Trata-se de um estudo transversal e multicêntrico. Todos os hospitais eram referências no atendimento a pacientes com Covid-19 e necessidade de cuidados intensivos. Participaram os trabalhadores da equipe de enfermagem de terapia intensiva, atuantes na assistência durante o período de coleta de dados. Excluíram-se os trabalhadores afastados da função durante a pandemia de Covid-19. A população era de 1.127 trabalhadores. O cálculo amostral considerou a análise de rede, compondo 153 profissionais. Utilizou-se amostragem não probabilística. A coleta de dados ocorreu entre 3 de agosto e 22 de outubro de 2020. O instrumento de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram disponibilizados por meio da plataforma *Google Forms*. O questionário continha informações sociodemográficas, condições laborais, de saúde, sintomas psíquicos menores e os instrumentos *Maslach Burnout Inventory*, e *Resilience at Work Scale 20 - Brasil*. Utilizou-se análise descritiva e inferencial. Para investigar as relações entre o *burnout* e a resiliência no trabalho foi conduzida uma análise de rede, que estima a matriz de correlações parciais regularizadas, representada em um plano bidimensional em um objeto gráfico. Considerou-se significância estatística para “ $p \leq 0,05$ ” bicaudal, com IC=95%. O estudo obteve aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, sob parecer 4.152.027. **Resultados:** O maior percentual dos participantes era do sexo feminino (78,4%; n=120). A média de idade foi de $38,41 \pm 7,42$ anos. Em relação ao *burnout*, 11,1% (n=17) dos trabalhadores apresentaram a síndrome. Quanto aos domínios do *burnout*, 28,8% (n=44) apresentaram desgaste emocional, 39,9% (n=61) despersonalização e 26,1% (n=40) baixa realização profissional. A resiliência no trabalho apresentou correlação inversa ao desgaste emocional ($r = -0,545$; $p = 0,01$) e à despersonalização ($r = -0,419$; $p = 0,01$), e direta à realização profissional ($r = 0,680$; $p = 0,01$). **Conclusão:** A variável com maior influência sobre a rede de correlações foi a percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental. A resiliência interfere nos domínios desgaste emocional e baixa realização

profissional do *burnout*. O desgaste emocional é conduzido através dos distúrbios psíquicos menores, com impacto sobre as variáveis de saúde física e mental dos trabalhadores. Deve-se fomentar o desenvolvimento da resiliência, a fim de moderar o adoecimento.

Descritores: Esgotamento Profissional; Resiliência Psicológica; Transtornos Mentais; Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Pandemias; Coronavírus

ABSTRACT

Introduction: The Covid-19 pandemic has raised the risks of psychic alterations in nursing professionals, such as the burnout syndrome, which consists of three dimensions: emotional exhaustion, depersonalization and low professional fulfillment. Resilience at work can favor more positive responses to adversities and minimize the risk of mental illness. **Objective:** to analyze the relationship between the dimensions of burnout and resilience in the work of intensive care nursing professionals in the Covid-19 pandemic, in four hospitals in southern Brazil. **Method:** This is a cross-sectional and multicenter study. All hospitals were references in the care of patients with Covid-19 and in need of intensive care. The workers of the intensive care nursing team participated in the assistance during the data collection period. Workers on leave during the Covid-19 pandemic were excluded. The population was 1,127 workers. The sample calculation considered the network analysis, comprising 153 professionals. Non-probabilistic sampling was used. Data collection took place between August 3 and October 22, 2020. The research instrument and the Free and Informed Consent Term were made available through the Google Forms platform. The questionnaire contained sociodemographic information, working conditions, health, minor psychological symptoms and the Maslach Burnout Inventory and Resilience at Work Scale 20 - Brazil instruments. Descriptive and inferential analysis were used. To investigate the relationships between burnout and resilience at work, a network analysis was conducted, which estimates the regularized partial correlation matrix, represented in a two-dimensional plane in a graphic object. Statistical significance was considered for “ $p \leq 0.05$ ” two-tailed, with CI=95%. The study was approved by the National Research Ethics Committee, under opinion 4,152,027. **Results:** The highest percentage of participants was female (78.4%; $n=120$). The mean age was 38.41 ± 7.42 years. Regarding burnout, 11.1% ($n=17$) of workers had the syndrome. As for the burnout domains, 28.8% ($n=44$) had emotional exhaustion, 39.9% ($n=61$) had depersonalization and 26.1% ($n=40$) had low professional fulfillment. Resilience at work was inversely correlated with emotional exhaustion ($r = -0.545$; $p=0.01$) and depersonalization ($r = -0.419$; $p=0.01$), and directly with professional fulfillment ($r = 0.680$; $p = 0.01$). **Conclusion:** The variable with the greatest influence on the network of correlations was the perception of the impact of the pandemic on mental health. Resilience interferes in the emotional exhaustion and low professional fulfillment domains of burnout. Emotional exhaustion is conducted through minor psychic disorders, with an impact on workers' physical and mental

health variables. The development of resilience should be encouraged in order to moderate illness.

Descriptors: Burnout, Professional; Resilience, Psychological; Mental Disorders; Nursing; Intensive Care Units; Pandemics; Coronavirus

RESUMEN

Introducción: La pandemia de la Covid-19 ha elevado los riesgos de cambios psíquicos en los profesionales de enfermería, como el síndrome de burnout, que consta de tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización profesional. La resiliencia en el trabajo puede favorecer respuestas más positivas ante las adversidades y minimizar el riesgo de enfermedad mental. **Objetivo:** analizar la relación entre las dimensiones de burnout y resiliencia en el trabajo de profesionales de enfermería en terapia intensiva en la pandemia de Covid-19, en cuatro hospitales del sur de Brasil. **Método:** Se trata de un estudio transversal y multicéntrico. Todos los hospitales fueron referencias en la atención de pacientes con Covid-19 y con necesidad de cuidados intensivos. Los trabajadores del equipo de enfermería de cuidados intensivos participaron de la asistencia durante el período de recolección de datos. Se excluyeron los trabajadores en excedencia durante la pandemia de Covid-19. La población era de 1.127 trabajadores. El cálculo de la muestra consideró el análisis de red, compuesto por 153 profesionales. Se utilizó un muestreo no probabilístico. La recolección de datos ocurrió entre el 3 de agosto y el 22 de octubre de 2020. El instrumento de investigación y el Término de Consentimiento Libre e Informado fueron puestos a disposición a través de la plataforma Google Forms. El cuestionario contenía información sociodemográfica, condiciones de trabajo, salud, síntomas psicológicos menores y los instrumentos Inventario de Burnout de Maslach y Escala de Resiliencia en el Trabajo 20 - Brasil. Se utilizaron análisis descriptivos e inferenciales. Para investigar las relaciones entre burnout y resiliencia en el trabajo, se realizó un análisis de redes, que estima la matriz de correlación parcial regularizada, representada en un plano bidimensional en un objeto gráfico. Se consideró significancia estadística para “ $p \leq 0.05$ ” de dos colas, con IC=95%. El estudio fue aprobado por el Comité Nacional de Ética en Investigación, bajo el parecer 4.152.027. **Resultados:** El mayor porcentaje de participantes fue del sexo femenino (78,4%; n=120). La edad media fue de $38,41 \pm 7,42$ años. En cuanto al burnout, 11,1% (n=17) de los trabajadores presentaron el síndrome. En cuanto a los dominios burnout, el 28,8% (n=44) presentó agotamiento emocional, el 39,9% (n=61) despersonalización y el 26,1% (n=40) baja realización profesional. La resiliencia en el trabajo se correlacionó inversamente con el agotamiento emocional ($r = -0,545$; $p = 0,01$) y despersonalización ($r = -0,419$; $p = 0,01$), y directamente con la realización profesional ($r = 0,680$; $p = 0,01$). **Conclusión:** La variable con mayor influencia en la red de correlaciones fue la percepción del impacto de la pandemia en la salud mental. La resiliencia interfiere en los dominios de agotamiento emocional y baja

realización profesional del burnout. El agotamiento emocional se conduce a través de trastornos psíquicos menores, con impacto en variables de salud física y mental de los trabajadores. Se debe fomentar el desarrollo de la resiliencia para moderar la enfermedad.

Descriptor: Agotamiento Profesional; Resiliencia Psicológica; Trastornos Mentales; Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Pandemias; Coronavirus

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Rede de correlações entre as dimensões do <i>burnout</i> e a resiliência no trabalho....	50
Figura 2 - Rede de correlações parciais entre as dimensões do <i>burnout</i> , resiliência no trabalho e variáveis sociolaborais.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Distribuição de leitos nas Unidades de Terapia Intensiva.....	32
Quadro 2 - Distribuição dos profissionais de enfermagem alocados em unidades de terapia intensiva nos quatro hospitais.....	33

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- CAAE** - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
- CEP** - Comitê de Ética em Pesquisa
- CLT** - Consolidação das Leis de Trabalho
- CNS** - Conselho Nacional de Saúde
- COFEN** - Conselho Federal de Enfermagem
- COMPESQ** - Comissão de Pesquisa
- CONEP** - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
- COVID-19** - *Coronavirus Disease 2019*
- DPM** - Distúrbios Psíquicos Menores
- ECMO** - Membrana de Oxigenação Extracorpórea
- EPI** - Equipamento de Proteção Individual
- GLASSO** - *Graphical Least Absolute Shrinkage and Selection Operator*
- H1** - Hospital 1
- H2** - Hospital 2
- H3** - Hospital 3
- H4** - Hospital 4
- MBI** - *Maslach Burnout Inventory*
- NAS** - *Nursing Activities Score*
- OMS** - Organização Mundial da Saúde
- RAW** - *Resilience at Work*
- RLAE** - Revista Latino-Americana de Enfermagem
- SARS** - Síndrome Respiratória Aguda Grave
- SPSS** - *Statistical Package for the Social Sciences*
- SRQ-20** - *Self-Reporting Questionnaire 20*
- SUS** - Sistema Único de Saúde
- TCLE** - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UTI** - Unidade de Terapia Intensiva
- WHO** - *World Health Organization*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVO	20
2.1 Objetivo geral.....	20
2.2 Objetivos específicos.....	20
3 REVISÃO DA LITERATURA	21
3.1 Pandemia pela Covid-19.....	21
3.2 Enfermagem na pandemia de Covid-19.....	23
3.3 Síndrome de Burnout.....	26
3.4 Resiliência no trabalho.....	28
4 MÉTODO	32
4.1 Tipo de estudo.....	32
4.2 Campo de estudo.....	32
4.3 População, amostra e amostragem.....	33
4.4 Coleta de dados.....	34
4.5 Análise dos dados.....	36
4.6 Considerações bioéticas.....	38
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
5.1 Artigo Original - Burnout e resiliência em profissionais de enfermagem de terapia intensiva frente à Covid-19: estudo multicêntrico.....	39
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS	70
ANEXO A	80
ANEXO B	81
ANEXO C	87
ANEXO D	95
ANEXO E	96
APÊNDICE A	105
APÊNDICE B	106

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação de mestrado é recorte de um projeto maior, intitulado “Atuação na Pandemia pela Covid-19: impactos na saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem”, na qual se insere na linha de pesquisa de gestão em saúde e enfermagem e organização do trabalho, do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Possui como objeto de estudo os domínios da síndrome de *burnout* e a resiliência no trabalho em profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19.

No dia 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o surto da doença causada pelo novo coronavírus caracterizava-se como uma pandemia (WHO, 2020). Desde então, o impacto da doença sobre a população vem refletindo sobre os serviços de saúde e as rotinas de trabalho das equipes (CROWE, 2021).

As altas taxas de incidência e mortalidade da doença (CAVALCANTE et al., 2020) desafiaram a capacidade dos sistemas de saúde em todo o mundo. A sobrecarga das unidades de terapia intensiva resultou do elevado número de pessoas gravemente doentes e da demanda aumentada por suporte ventilatório e cuidados intensivos específicos, excedendo os recursos, até então, disponíveis (MURTHY; GOMERSALL; FOWLER, 2020; SIMPSON; ROBINSON, 2020). Logo, o surto inesperado da doença e as rigorosas medidas necessárias para lidar com a pandemia mudaram repentinamente as atividades nesse setor, em que os profissionais de saúde foram confrontados com um novo cenário em seu ambiente de trabalho (BRUYNEEL; LUCCHINI; HOOGENDOORN, 2020).

Portanto, os profissionais de enfermagem de terapia intensiva foram expostos a riscos ocupacionais, atrelados a diversos fatores do contexto de trabalho. Dentre estes fatores, incluem-se os riscos de contaminação e complicações da doença, a falta de equipamentos de proteção individual, os sentimentos negativos, as condições inadequadas de trabalho, as dificuldades na prestação dos cuidados ao paciente e à família, o contato frequente com o fim da vida e o sofrimento psicológico (CROWE, 2021). Outra condição importante se deve ao alto nível de exigência e dedicação destes profissionais, considerando a complexidade do cuidado. Um dos reflexos se deu no aumento significativo da carga de trabalho dos profissionais de enfermagem (LUCCHINI et al., 2020), relacionado ao maior grau de dificuldade em realizar procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento, à hemofiltração contínua, à fisiopatologia e gravidade da doença e ao alto número de pacientes falecidos (BRUYNEEL; LUCCHINI; HOOGENDOORN, 2020).

Nesta perspectiva, os profissionais de enfermagem podem ter sofrido um acréscimo na carga emocional gerada pelo trabalho e situação pandêmica (TEMSAH et al., 2020). O medo, a insegurança no local de trabalho, o receio em transmitir o vírus, a restrição de uso de equipamentos de proteção individual adequados na prevenção da doença, o contato diário e a exposição constante ao patógeno e a ausência de vacina, em um primeiro momento, se tornaram potenciais agravantes à saúde física e psíquica destes profissionais (SHIH et al., 2020; WANG et al., 2020).

Como consequência, a exposição a um alto nível de estresse no ambiente profissional pode conduzir o trabalhador a desenvolver a síndrome de burnout. Esta síndrome consiste em três domínios, caracterizados pela presença de exaustão emocional, despersonalização e uma baixa realização profissional. O distúrbio constitui uma resposta de características emocionais, em que o principal condicionante é o trabalho, fazendo com que o trabalhador tenha dificuldades de adaptação psicológica, psicofisiológica e comportamentais quando expostos a situações estressantes no ambiente laboral (MASLACH, 1982; LAUTERT, 1995; WHO, 2019).

No momento anterior à pandemia, variáveis como alta carga de trabalho, baixo suporte social, baixas recompensas, escassez de recursos humanos, pouca flexibilidade de horários, pressão de tempo, alta demanda laboral e psicológica, ocorrências de conflitos e decisões do tratamento do paciente e insegurança no trabalho já foram relacionadas ao desgaste emocional dos trabalhadores e classificadas como preditores do *burnout* na enfermagem. Enfermeiros que cuidam de um número maior de pacientes ou relatam inadequação de pessoal também estão mais propensos a sofrer *burnout* (DALL'ORA et al., 2020). No contexto da pandemia, já foi relatado que profissionais envolvidos no cuidado de pacientes com Covid-19 referiram pressão psicológica significativa relacionada ao trabalho, o que pode acarretar em altos níveis de exaustão emocional (BARELLO; PALAMENGI; GRAFFIGNA, 2020).

Todos esses fatores foram acentuados com a pandemia e são inerentes ao trabalho da enfermagem em terapia intensiva, que neste contexto, caracterizou-se como a categoria da linha de frente no combate à doença (SELMAN et al., 2020). Como consequências para o trabalhador e para a assistência, destacam-se o desempenho reduzido, a desqualificação do atendimento, os riscos à segurança do paciente, a ocorrência de eventos adversos, a experiência negativa do paciente, os erros de medicação e as infecções e o adoecimento do profissional (DALL'ORA et al., 2020).

Face ao exposto, para o enfrentamento de situações adversas e vivências no trabalho, os profissionais muitas vezes necessitam buscar ferramentas que impeçam a alta carga de estresse e os danos à saúde. Entre estas, a resiliência no trabalho pode ser um fator de proteção.

A resiliência no trabalho envolve aspectos que podem ser explorados com o objetivo de desenvolver um comportamento resiliente. Entre estes, destacam-se a criatividade e inovação, esperança, autenticidade, autoestima elevada para a resolução de problemas, pensamento crítico, autonomia, capacidade de interação com o meio, ser proativo, lidar com a imprevisibilidade, gerenciar o estresse e o apoio de familiares e amigos. Logo, estas características podem favorecer ao trabalhador respostas mais positivas às adversidades e diminuir o risco de adoecimento dos profissionais (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013; GRECO, 2018).

Ressalta-se que existem diversos conceitos de resiliência na literatura, visto que seu constructo passa pela física e engenharia, psicologia, aspectos sociais e saúde, e das relações organizacionais (GRECO, 2018). Apesar de seu conceito amplo, sabe-se que a maioria das definições de resiliência incluem ao menos dois pontos em comum: o envolvimento de alguma forma de adversidade ou desafio e, em seguida, algum grau de adaptação positiva (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

Antes da pandemia, as unidades de terapia intensiva já eram definidas como ambientes de risco de estresse crônico no trabalho onde a promoção da resiliência e o gerenciamento de fatores individuais e coletivos eram considerados essenciais para a prevenção do burnout (RUSHTON; PAPPAS, 2020). Relações inversas entre síndrome de *burnout* e resiliência já foram relatadas na literatura (SILVA et al., 2016; ZOU et al., 2016; YU et al.; 2019), na qual os enfermeiros com altos escores de resiliência demonstram menor prevalência de desgaste emocional, despersonalização e baixa realização profissional, com menor sofrimento psicológico nas atividades desempenhadas no trabalho. Autores relatam que a resiliência poderia ser um mediador parcial entre exaustão emocional, despersonalização e sofrimento psicológico (ZOU et al., 2016). No entanto, ainda questionam-se quais os fatores estão associados à resiliência do enfermeiro (YU et al.; 2019).

Entre as lacunas no conhecimento identificadas na literatura, aponta-se o fato de não terem sido encontrados estudos que abordem a relação entre síndrome de *burnout* com a resiliência no trabalho da equipe de enfermagem, utilizando o instrumento *RAW Scale - Brasil* (GRECO, 2018). Os estudos que abordam a resiliência utilizam em maioria escalas não específicas ao ambiente laboral e de saúde (BROLESE et al., 2017; SILVA et al., 2016;

ZOU et al., 2016; YU et al.; 2019; SILVA et al., 2020), apresentando incertezas na compreensão dos fatores que envolvem a resiliência no trabalho destes profissionais.

A motivação para o estudo dessa temática foi instigada pela observação dos impactos dessa pandemia no contexto de trabalho em saúde e, especialmente, no setor de terapia intensiva. A alta complexidade do cuidado em um cenário desafiador pode ser um fator de risco ao adoecimento em virtude do trabalho, logo, percebeu-se a necessidade de produzir estudos com foco nos profissionais de enfermagem de terapia intensiva, vulneráveis frente ao combate à Covid-19.

Sobretudo, a enfermagem é uma profissão essencial em todas as esferas do sistema de saúde, logo, manter o bem estar físico e mental dos trabalhadores é indispensável para fornecer uma relação harmônica entre o trabalho, a saúde e a assistência. Ressalta-se a importância de pesquisas que possam transparecer as condições de trabalho e de saúde destes profissionais, com foco em viabilizar intervenções que minimizem os danos ocasionados pelas atividades laborais, promovendo a valorização da categoria e ações com cunho científico para afirmar as lacunas na relação saúde e trabalho.

Espera-se que esta pesquisa permita identificar quais fatores podem estar relacionados às manifestações psíquicas nos trabalhadores de enfermagem, e como a resiliência poderia atuar como fator moderador. Sendo assim, questiona-se: **Qual a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19?**

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Analisar a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19, em quatro hospitais do Sul do Brasil.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os trabalhadores de enfermagem segundo variáveis sociodemográficas e laborais;
- identificar a prevalência da síndrome de *burnout* em trabalhadores de enfermagem na pandemia de Covid-19;
- avaliar a relação entre as dimensões do *burnout*, resiliência no trabalho e variáveis sociodemográficas, laborais e de saúde em trabalhadores de enfermagem na pandemia de Covid-19.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A seguir, será abordada a revisão de literatura do estudo, centrada em quatro tópicos: Pandemia pela Covid-19, Enfermagem na pandemia de Covid-19, Síndrome de *Burnout* e Resiliência no trabalho.

3.1 Pandemia pela Covid-19

Segundo a Organização Mundial da Saúde, no dia 31 de dezembro de 2019 houve um alerta referente ao aumento no número de casos de pneumonia de etiologia desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, localizada na República Popular da China (WHO, 2020). Na semana seguinte, em 7 de janeiro de 2020, foi confirmada pelas autoridades chinesas uma nova cepa de coronavírus, ainda não identificada em seres humanos. Até o momento, eram conhecidos seis coronavírus, sendo nomeado em 11 de fevereiro de 2020, o novo coronavírus, de SARS-CoV-2, agente causador da Covid-19 (OPAS, 2020; PAHO, 2020).

Fora da China, o primeiro caso da doença na Tailândia e no Japão foi confirmado em 13 e 16 de janeiro, respectivamente (JOSEPH, 2020; WHO, 2020). A fim de reduzir sua propagação fora da China, Wuhan e outras cidades da região foram fechadas na semana seguinte. Desde então, espalhou-se para Ásia, Europa, América do Norte, América do Sul, África e Oceania, evoluindo para o alcance global até março de 2020 (ACTER et al., 2020; CHAN et al., 2020; WANG et al., 2020).

Frente ao aumento no número de casos e identificação do patógeno em outros países, foi declarado em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus constitui uma emergência de saúde pública de importância internacional. Em 11 de março de 2020 foi caracterizada como uma pandemia (WHO, 2020).

Até o dia 01 de março de 2022 foram reportados mais 437 milhões de casos de pessoas infectadas com o novo coronavírus e 5,96 milhões de óbitos em decorrência da doença na população mundial. Estes números variaram, desde o início da pandemia, quanto à taxa de letalidade, considerando fatores como as políticas adotadas pelos países afetados, condições socioeconômicas, os recursos e acesso aos serviços de saúde, a adequação da população às medidas de prevenção (TUFAN; KAYAASLAN, 2020), e no último ano, o avanço da vacinação. O Brasil esteve entre as taxas mais elevadas em relação ao número de óbitos por indivíduos infectados (WHO, 2020), acarretando em superlotação dos hospitais e

na insuficiência de recursos físicos e humanos para atender esta demanda, o que refletiu na jornada diária de trabalho dos profissionais de enfermagem, conferindo risco aumentado de contrair a doença (SILVA et al., 2021).

No entanto, para entender o potencial epidêmico da SARS-CoV-2, é necessário considerar a alta parcela, em média 80%, de infecções não documentadas, como indivíduos assintomáticos ou com sintomas leves, que permanece não reconhecida e pode expor maior parte da população ao vírus (LI et al., 2020). A evolução para quadros respiratórios graves necessitando de cuidados em terapia intensiva representa em torno de 5% dos casos (BRASIL, 2020).

Os sintomas mais comuns são febre, tosse seca, dispnéia, mialgias, fadiga, diarreia, anosmia, disgeusia. Em menor número, também pode ocorrer produção de escarro, dor de cabeça, hemoptise, rinorréia, dor de garganta, hiperemia conjuntival (BOUKHRIS et al., 2020). Destaca-se que com o surgimento de novas cepas e o avanço da vacinação, têm sido observadas as mudanças quanto aos padrões de sintomatologia e gravidade da doença conforme as variantes do vírus contraídas (WHO, 2021).

A transmissão pode ocorrer em pessoas sintomáticas, pré-sintomáticas e assintomáticas infectadas com o vírus, principalmente através de gotículas. Outra via possível para a transmissão são os fômites, que envolvem um objeto inanimado para transportar um patógeno de uma pessoa suscetível para outra durante o toque na superfície, seguida por olhos, nariz ou boca (BRASIL, 2020). Foi relatado que o vírus pode permanecer viável e infeccioso por horas no ar e por dias em superfícies (VAN DOREMALEN et al., 2020),

Entretanto, o conhecimento sobre a transmissão da Covid-19 está sendo atualizado continuamente. Evidências atuais sugerem que a maioria das transmissões ocorrem de pessoas sintomáticas para outras (BRASIL, 2021).

Diante do exposto, os profissionais de saúde estão vulneráveis a estes patógenos, ao ambiente do paciente e amostras biológicas (KOH, 2005; HAMMEN, 2018), principalmente no que tange aos profissionais alocados em unidades de terapia intensiva, na qual os aerossóis podem ser gerados em procedimentos como a intubação traqueal, ventilação não invasiva, traqueostomia, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, coleta de swab nasofaríngeo, aspiração nasofaríngea e nasotraqueal, broncoscopia, nebulização e coleta de espécime clínico para diagnóstico (CHUGHTAI et al., 2020).

O controle da exposição a infecções ocupacionais é fundamental para proteger os profissionais de saúde. Os trabalhadores que entram em contato com paciente com Covid-19, confirmado ou suspeito, devem aderir às precauções padrão e usar máscara, protetor facial,

avental, luvas e óculos de proteção. Ao executar um procedimento de geração de aerossol, o trabalhador deve utilizar máscara N95, limitar o número de profissionais de saúde apenas aos essenciais para o atendimento e realizar procedimento em salas de isolamento com pressão de ar negativa (BOUKHRIS et al., 2020). Em contrapartida, a infraestrutura inadequada e a indisponibilidade de equipamentos de proteção individual podem ser barreiras para a segurança dos profissionais.

3.2 Enfermagem na pandemia de Covid-19

Com o advento da pandemia de Covid-19, o contexto de trabalho dos profissionais de enfermagem foi evidenciado, acentuando as fragilidades, as demandas históricas e as condições de trabalho e de saúde dos profissionais (COFEN, 2020; SOUZA et al., 2021). A enfermagem, como profissão atuante na linha de frente do combate à Covid-19, recebeu uma maior visibilidade em meio ao cenário crítico gerado pelo novo coronavírus (FREIRE et al., 2021).

Com o surgimento de um novo vírus e a declaração de uma pandemia, os profissionais de saúde experienciaram o medo do desconhecido e a necessidade de enfrentarem diretamente a situação. Situação esta, que foi somada às condições pré-existentes das rotinas de trabalho, em que os profissionais atuam há anos em condições precarizadas, com escassez qualitativa e quantitativa de recursos materiais e humanos, longas jornadas de trabalho, salários não condizentes com o nível de responsabilidade e relevância de suas atividades laborais, pouco reconhecimento profissional e social. Logo, condições que já eram prejudiciais para a saúde mental dos trabalhadores, se agravaram com a pandemia (SOUZA et al., 2021).

Esse contexto refletiu ainda mais sobre a escassez de equipamentos e insumos, na carência de pessoal, no ritmo de trabalho intenso e na falta de estabilidade laboral, já existentes. Tais fatores podem gerar um quadro preocupante de sofrimento psicofísico dos trabalhadores, que é uma das principais razões para o afastamento do trabalho, adoecimentos, e até, de suicídios e morte (CEBES, 2016).

As condições inadequadas de trabalho somaram-se a dilemas éticos, pois a falta de proteção individual e coletiva para o trabalhador, desencadeou ainda mais medo de adquirir a doença, podendo comprometer até mesmo a qualidade da assistência (SOUZA et al., 2021). Os sentimentos mais declarados pelos profissionais de enfermagem no enfrentamento à Covid-19 foram ansiedade, estresse, medo, ambivalência, depressão, exaustão. O medo da

morte encontra-se ainda mais destacado por conta do potencial do vírus, e tal situação mostrou-se prejudicial para saúde mental dos profissionais de enfermagem (HUMEREZ; OHL; SILVA, 2020).

Além disso, os profissionais de saúde lidaram com o trabalho realizado sob extrema pressão, fazendo necessário o mantimento de suas necessidades mais básicas atendidas em prol de um atendimento seguro e ético aos pacientes. Apesar disso, um grande impasse que os profissionais enfrentaram durante a pandemia de Covid-19 foi o medo da contaminação causada por um ambiente de trabalho inseguro, pois a crise, em escala global, da escassez de EPIs, elevaram a transmissão do SARS-CoV-2 no ambiente hospitalar, a doença e a morte entre os profissionais de saúde (WHO, 2020; WU; MCGOOGAN, 2020).

Com o maior número de profissionais infectados e a demanda aumentada por leitos críticos, o elevado número de afastamentos e a necessidade de recursos humanos culminou na sobrecarga de trabalho dos demais profissionais, além de um recrutamento emergencial de novas equipes de enfermagem. Segundo dados do Cofen, 44.441 enfermeiros, técnicos e auxiliares foram afastados do trabalho no ano de 2020 após infecção pelo novo coronavírus. Além dos fatores que envolvem a exposição dos trabalhadores, a exaustão também se tornou uma preocupação devido ao aumento do risco de deslizamentos com os cuidados pessoais e assistenciais, considerando o elevado cansaço das equipes pelo longo período de atuação e estresse (COFEN, 2020).

Um estudo mostrou que a infecção por SARS-CoV-2 no Brasil segue uma tendência ascendente na enfermagem e tem grande impacto entre mulheres, técnicos de enfermagem e profissionais mais jovens. Os indicadores referentes à perda de saúde plena por infecção por SARS-CoV-2 entre os profissionais de enfermagem já foram relatados e ajudam a explicar a redução do número de profissionais na linha de frente do combate à pandemia, bem como o aumento do absenteísmo (SILVA et al., 2021).

Em decorrência desse processo, diversas adaptações se fizeram necessárias, como mudanças no horário de trabalho e mudanças na vida pessoal e profissional (CALIARI et al., 2022). No que tange às unidades críticas, as enfermeiras de terapia intensiva que atendiam pacientes com Covid-19 necessitaram se adaptar ao novo modo de cuidar nesse ambiente, no que diz respeito à habituação ao espaço físico da unidade e aos novos protocolos institucionais, assim como ao uso contínuo de EPI e cuidado diferenciado requerido pelos pacientes com a doença. Isso gerou a necessidade de conviver com situações que interferem na saúde física e mental, envolvendo o medo de contaminação, a gravidade dos pacientes, a vivência do adoecimento de colegas de trabalho, o distanciamento entre os familiares e os

pacientes, incluindo o contato e a identificação do corpo por meio do celular (CONZ et al., 2021).

Outro fator atrelado à sobrecarga de trabalho nas unidades de terapia intensiva foi a necessidade de enfermeiras mais antigas e com maior experiência precisarem treinar os novos profissionais de enfermagem devido à complexidade do cuidado. Logo, foi atribuída a responsabilidade de garantir um alto nível de cuidado e, ao mesmo tempo, apoiar os colegas de enfermagem menos experientes, tornando suas rotinas de trabalho mais intensas e com maiores estressores (IMBRIACO; MONESI; FERRARI, 2021).

O paciente crítico hospitalizado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) demanda uma gama de intervenções que envolvem o uso de tecnologias avançadas de cuidado pelo enfermeiro, bem como alto padrão de conhecimento, atenção e competências específicas. Esse cuidado é baseado no suporte de saúde, a partir das evidências da manifestação dos sinais e sintomas, e no uso de equipamentos invasivos, como ventilação mecânica, hemodiafiltração renal e administração medicamentosa, o que requer alta competência e dedicação do profissional (WAX; CHRISTIAN, 2020).

No âmbito da assistência aos pacientes com Covid-19, diante do acelerado aumento do contágio, além das habilidades para lidar com a complexidade inerente a esse setor, os enfermeiros têm vivenciado situações peculiares no cotidiano assistencial. Destacam-se o tormento de decisões difíceis de triagem, medo frente a aspectos desconhecidos da doença, dor pela perda de pacientes e colegas, além do risco de infecção para si e familiares (THE LANCET, 2020).

Ademais, ressalta-se o aumento da demanda de trabalho, associado à escassez de recursos humanos e materiais, impactando sobre o aumento do desgaste profissional (ALHARBI; JACKSON; USHER, 2020). A exaustão física e mental leva esses enfermeiros a ajustarem-se psicologicamente para o enfrentamento da rotina de trabalho, o que inclui a capacidade da equipe de saúde em se apoiarem (SUN et al., 2020).

Durante a pandemia pela Covid-19, estudo Italiano (LUCCHINI; IOZZO; BAMBI, 2020) evidenciou que a carga de trabalho destes profissionais sofreu acréscimo significativo, atrelado a procedimentos complexos como pronar pacientes e a utilização de Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO), à fisiopatologia da doença (CLERKIN et al., 2020), à ventilação mecânica prolongada, ao aumento do uso de drogas vasoativas e à ocorrência de eventos adversos (REPER et al., 2020). Com o advento da pandemia, fatores como a paramentação e desparamentação dos profissionais, a viabilização da comunicação entre os

familiares e pacientes, e o manejo de delirium com maior incidência também devem ser considerados na mensuração carga de trabalho (KOTFIS et al., 2020).

O déficit na disponibilidade de EPIs, a insuficiência de profissionais treinados em cuidados intensivos para gerenciar o aumento do número de pacientes críticos com Covid-19, tempo insuficiente para descanso e recuperação e a exposição a estressores para a saúde mental e para o bem-estar são fatores de risco aos profissionais de saúde e aos pacientes (PRADO et al., 2021). Os impactos da pandemia de Covid-19 na saúde mental dos trabalhadores de enfermagem podem ser diversos e, possivelmente, serão prolongados e associados a um panorama de crise no setor de saúde (SOUZA et al., 2021).

3.3 Síndrome de *Burnout*

A Síndrome de *Burnout* é uma resposta prolongada a estressores emocionais e interpessoais crônicos no trabalho. Esta, é caracterizada pelas três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e perda da realização profissional (LAUTERT, 1995; MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

O termo “*burn-out*” começou a ser discutido por Freudenberger em 1974, na qual iniciaram questionamentos acerca do conceito de *burnout* e seus mecanismos, oriundos do trabalho com serviços humanos e de saúde (FREUDENBERGER, 1974). Porém, a construção de um instrumento viável para os estudos e o aprofundamento na temática foram realizados por Maslach (1982) através da investigação ampla com trabalhadores de serviços humanos sobre o estresse emocional de seus empregos. A partir disso, foi descoberto que as estratégias de enfrentamento tinham implicações importantes para a identidade e o comportamento profissional das pessoas, evidenciando uma transação relacional entre o indivíduo e o local de trabalho (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

A Síndrome de *Burnout* é tridimensional, em resposta a um estresse crônico, tendo como elementos a exaustão emocional, a despersonalização, e o sentimento de incompetência do trabalhador ou falta de realização profissional (LAUTERT, 1995). Dentre estas, a exaustão pode ser considerada a qualidade central da síndrome, sendo a mais amplamente relatada e experienciada (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

A exaustão emocional apresenta-se como um estado de esgotamento físico e emocional do estresse no trabalho, caracterizado por baixa energia, fadiga, depressão, desesperança e desamparo. Também estimula ações para se distanciar emocional e cognitivamente do trabalho, como uma forma de lidar com a sobrecarga. As demandas

emocionais do trabalho podem exaurir a capacidade daquele que provém o serviço, refletindo na capacidade de se envolver e responder às necessidades dos receptores do serviço (MASLACH; JACKSON, 1981; MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; MASLACH; 2003).

A despersonalização é o aspecto interpessoal do *burnout* que se manifesta em sentimentos insensíveis, negativos em relação aos outros e desapego aos cuidados e instruções (MASLACH; JACKSON, 1981). Sua manifestação pode ocorrer através da adoção de atitudes de insensibilidade ou hostilidade em relação às pessoas que devem receber o serviço/cuidado (VIEIRA, 2010). Nesta dimensão também ocorre tentativas de colocar certa distância entre o provedor e o destinatário do serviço, ignorando ativamente suas particularidades e tornando suas demandas mais administráveis quando consideradas como objetos impessoais de seu trabalho. O distanciamento frequentemente é uma reação imediata à exaustão, com forte relação entre as duas dimensões (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

A baixa realização profissional é atribuída ao estado de avaliar negativamente a si próprio como incompetente, mal sucedido e inadequado. Como consequência, os funcionários exibem baixos níveis de contribuição ao seu trabalho (MASLACH; JACKSON, 1981; MASLACH; JACKSON, 1996; MASLACH 2003). Surgem sentimentos de incompetência e de frustração pessoal e profissional, além de ser condicionada por traços de depressão, moral baixa, relações interpessoais restritas, baixa produtividade, incapacidade para reportar as pressões e baixa autoestima (LAUTERT, 1995; VIEIRA, 2010).

O *Burnout* é uma experiência individual específica do contexto de trabalho, cujos estudos apoiam a noção geral de que é uma resposta à sobrecarga, destacando-se a ocorrência em profissões que envolvem o cuidado e o ensino (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001). Nesta perspectiva, o *burnout* se apresenta como um fator de risco aos profissionais com altas demandas laborais, o que é agravado em uma situação emergente, como a Pandemia pela Covid-19. O aumento da carga de trabalho gerada pelas altas demandas e baixos recursos humanos reforçam os riscos à saúde física e psíquica dos trabalhadores atuantes em unidades de terapia intensiva (LUCCHINI et al., 2020).

Estudo de revisão apontou que prevalência de *burnout* em profissionais das unidades de terapia intensiva é variável entre 6% e 47%, associada principalmente a fatores como: a experiência de trabalho em uma UTI, ambiente de trabalho, carga de trabalho, questões éticas e tomadas de decisão de fim da vida. Porém, permanecendo pouco compreendido o impacto destes fatores de risco na manifestação da síndrome entre os trabalhadores (CHUANG et al.,

2016). Estudo realizado em Portugal, com 355 profissionais de enfermagem também evidenciou que o nível de experiência de trabalho, a ocorrência de conflitos entre a equipe e a morte do paciente são fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome de *burnout* em profissionais da saúde que atuam em unidades de terapia intensiva (PEREIRA et al., 2016).

No Irã, as enfermeiras alocadas em unidades de terapia intensiva apresentaram maior tendência em manifestar a síndrome de *burnout*, em todas as dimensões comparadas com outros setores do hospital (MAHMOUDI et al., 2020). O mesmo foi relatado em um estudo multicêntrico Europeu, em que o *burnout*, a ansiedade e a depressão surgiram com frequências mais elevadas em relação aos outros locais de trabalho (AZOULAY et al., 2020). Desta forma, as Unidades de Terapia Intensiva tornam-se um ambiente propício ao desenvolvimento da síndrome de *burnout* (FERNANDES; NITSCHKE; GODOY, 2017).

3.4 Resiliência no trabalho

A Resiliência possui um conceito amplo, visto que seu constructo passa pela física e engenharia, psicologia, aspectos sociais e saúde, e das relações organizacionais (GRECO, 2018) No contexto da física, faz alusão à capacidade de materiais em absorver energia sem sofrer deformações (YUNES; SZIMANSKI, 2001). Em relação aos aspectos sociais e de saúde, a resiliência é a capacidade universal que possibilita ao indivíduo, grupo ou comunidade prevenir, minimizar ou ultrapassar as marcas ou efeitos das adversidades da vida (PEREIRA, 2001). Nas organizações laborais consideram a construção de elementos adaptativos que possam favorecer a manutenção de uma relação saudável entre trabalho e trabalhador (BARLACH; LIMONGI-FRANÇA; MALVEZZI, 2008).

Também, pode ser entendida como um processo de negociação, gestão e adaptação a fontes significativas de estresse ou trauma. Habilidades e recursos dentro do indivíduo, da sua vida e ambiente para facilitar a capacidade de adaptação e recuperação frente às adversidades, apresentando variabilidade ao longo da vida (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013). A resiliência no trabalho envolve um processo interativo, composto por fatores de risco e proteção, os quais possuem uma interação dinâmica e perpassam o cotidiano do indivíduo (GRECO, 2018).

O instrumento *Resilience at Work Scale*, foi construído por Winwood, Colon e McEwen (2013), buscando compreender a resiliência frente ao fenômeno de intensificação e exposição ao trabalho, na qual é proposta em vinte itens distribuídos em sete domínios. A validação do instrumento no Brasil (GRECO, 2018) permitiu direcionar estudos sobre a

temática também aos profissionais da saúde. Esta escala possui duas versões, com 20 ou 25 itens, que incluem sete domínios sobre resiliência no trabalho: vivendo autenticamente, encontrando vocação, mantendo equilíbrio, administrando o estresse, interagindo cooperativamente, mantendo-se saudável, e construindo redes.

O domínio “vivendo autenticamente”, se refere ao conhecimento e mantimento dos valores pessoais, implantação de pontos fortes pessoais, e um bom nível de consciência emocional e regulação. Desta forma, o trabalho se torna mais gratificante quando é coerente aos valores pessoais, há motivação para o trabalho e auxílio na capacidade de gerenciar sentimentos frente a situações sob pressão (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

No segundo item referente ao “encontro da vocação”, conceitos como perceber o propósito do trabalho na sua vida são levados em consideração. Além disso, a congruência de valores pessoais com propósitos institucionais e trabalho em equipe reforçam o sentimento de pertencimento à instituição e conseqüentemente melhor rendimento do trabalhador (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

As habilidades como vencer contratempos, manter o foco resolutivo e gerenciar aspectos negativos fazem parte do terceiro domínio “mantendo equilíbrio”. O indivíduo deve compreender que as adversidades fazem parte da vida, e com otimismo percebe-se que é uma situação passageira que deve ser gerida com a ajuda de conhecimentos, habilidades e construção de redes (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

O quarto domínio, “administrando o estresse”, leva em consideração que o trabalhador para se manter saudável e em equilíbrio com o trabalho, deve destinar um tempo para o autocuidado. O tempo deve ser administrado de forma que o trabalho não interfira nas rotinas pessoais, assim como devem ser empregadas rotinas no seu cotidiano (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

A resiliência requer um preparo dos indivíduos, que antecipem obstáculos. Logo, “interagir cooperativamente” deve englobar comentários, conselhos e suporte advindos da sua equipe de trabalho. Desta forma, cria-se uma rede de apoio mútuo (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

A avaliação da resiliência no trabalho também considera a saúde física, cuja manutenção de um bom nível de resistência física e alimentação saudável propiciam um melhor desempenho laboral, como avaliado no sexto domínio. Os autores relatam que em situações que envolvem alterações físicas, o indivíduo que possui menor resistência, terá de compensar com outros fatores da resiliência como perspectiva e suporte (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

O último domínio refere-se à construção de redes, tanto de natureza profissional como das relações pessoais e domésticas. Quanto maior a rede de apoio, maior a capacidade de desenvolvimento de um comportamento resiliente, em virtude do apoio, *feedback*, conselhos, perspectivas e ajuda na compreensão de atitudes (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013).

Na literatura, estudos nacionais (BROLESE et al., 2017; SILVA et al., 2016; SILVA et al., 2020) e internacionais (ZOU et al., 2016; YU et al.; 2019) apontam a resiliência como um fator de proteção importante frente às adversidades. Porém, em sua grande parte, são oriundos de instrumentos adaptados à população geral, apresentando lacunas no que tange à resiliência no trabalho em profissionais da saúde.

Entre os estudos que utilizaram o instrumento para analisar a resiliência no trabalho, as populações estudadas incluem: profissionais da área de Tecnologia da Informação na Índia, estudantes australianos, gerentes de enfermagem norte americanas, enfermeiras de saúde mental australianas e profissionais da saúde no Sul da Ásia (TURNER; HOLDSWORTH; YOUNG, 2016; CARPIO et al., 2018; MALIK; GARG, 2018; DELGADO et al., 2019; WALPITA; ARAMBEPOLA, 2020). Porém, ainda são poucos os estudos a respeito da resiliência no trabalho no Brasil, e consequentemente sobre profissionais de enfermagem atuantes em unidades de terapia intensiva.

No que tange os estudos realizados com profissionais de saúde acerca da resiliência no trabalho, os resultados apresentaram menores índices em relação a indivíduos externos à área da saúde, como apresentado no artigo acerca das enfermeiras gestoras, que obtiveram média no escore geral de resiliência de 4,2 na escala de 7 pontos. Os autores ressaltam que as menores médias foram por conta dos itens relacionados às dificuldades de manter perspectivas, logo, sugerem melhor avaliação da resiliência neste contexto em virtude da complexidade das atividades de gestão. Além disso, reforçam a necessidade de mais estudos utilizando a *RAW - Scale* e seus domínios, pois há uma limitação em corroborar os resultados (CARPIO et al, 2018).

No âmbito da enfermagem, a necessidade em lidar com demandas que impactam na saúde mental dos profissionais são pertinentes à temática da Resiliência. O trabalho emocional é uma forma de adversidade enfrentada pelos enfermeiros no contexto de suas interações no local de trabalho. Visando avaliar a resiliência no trabalho de 482 enfermeiras de saúde mental, foram encontradas relações inversas de trabalho emocional com a resiliência. Este é caracterizado pelo desempenho no comportamento dos enfermeiros para criar e expressar um comportamento profissional atencioso. Dado que o trabalho de enfermagem inclui exposição à adversidade emocional, também pode configurar efeitos

adversos sobre o bem-estar biopsicossocial e impacto nas relações de trabalho (TRAYNOR 2017; DELGADO et al., 2019; FOSTER et al., 2019).

Estudo realizado no Sul da Ásia envolvendo 230 enfermeiras, com o objetivo de conhecer o nível de resiliência e o desempenho no trabalho, ressaltou que a resiliência é uma habilidade a ser desenvolvida e ensinada, e que ajuda na recuperação frente às adversidades. Os autores destacam que a síndrome de burnout é um problema substancial na população, apresentando prevalência de 26,2%. Desta forma, a resiliência deve ser trabalhada e explorada em mais estudos para fornecer evidências na resiliência como um caminho potencial para melhorar o desempenho no trabalho ao minimizar os efeitos negativos do estresse relacionado (WALPITA; ARAMBEPOLA, 2020).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo multicêntrico, de delineamento transversal. Ressalta-se que este estudo é vinculado a um projeto matricial, intitulado “Atuação na Pandemia pela Covid-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem”.

O método transversal permite que todas as medições sejam feitas num dado momento, sendo úteis para descrever variáveis e seus padrões de distribuição, podendo ainda examinar associações, não sendo necessário esperar pela ocorrência do desfecho. Estudos com abordagem quantitativa permitem identificar a prevalência das variáveis analisadas conferindo menor custo e tempo. (HULLEY et al., 2015).

4.2 Campo de estudo

O estudo foi realizado em quatro hospitais da região Sul do Brasil, denominados de H1, H2, H3 e H4, para assegurar o anonimato das instituições. Todos os hospitais incluídos são referências para o Sistema Único de Saúde, bem como para a assistência a pacientes com Covid-19 e necessidade de cuidados intensivos.

O hospital H1 é uma instituição de caráter público e universitário. É referência no estado do Rio Grande do Sul para atendimento clínico e cirúrgico de alta complexidade, prestando, em maior parte, atendimento a pacientes via Sistema Único de Saúde (SUS).

O hospital H2 é parte de uma rede pública de hospitais, com atendimento integralmente público. É referência para atendimento às vítimas de trauma agudo. Durante a pandemia continha leitos críticos específicos para atendimento a pacientes com Covid-19.

O hospital H3 é parte de uma rede pública de hospitais, caracterizado como um hospital geral e de ensino. É referência em atendimento exclusivo pelo SUS, oferece todas as especialidades de um hospital geral em seu ambulatório, na emergência e na internação.

O hospital H4 é um hospital-escola, localizado no interior do Rio Grande do Sul. O atendimento é realizado integralmente via Sistema Único de Saúde. Abaixo, no Quadro 1, a distribuição no número de leitos de terapia intensiva nas respectivas unidades no momento da coleta de dados.

Quadro 1 - Distribuição de leitos nas Unidades de Terapia Intensiva.

Local	Leitos específicos a pacientes com Covid-19	Leitos clínicos e cirúrgicos/trauma	Total
H1	63	39	102
H2	1	29	30
H3	44	46	90
H4	15	10	25

Fonte: H1, 2020; H2, 2020; H3, 2020, H4, 2020.

4.3 População, amostra e amostragem

A população de trabalhadores da equipe de enfermagem de terapia intensiva era composta por 900 técnicos de enfermagem e 227 enfermeiros, constituindo 1127 profissionais, dos quatro hospitais. Ressalta-se que os auxiliares de enfermagem não compõem as equipes de terapia intensiva, por questões normativas (COFEN, 2020). O Quadro 2 apresenta a distribuição dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva nos quatro hospitais.

Foram incluídos os trabalhadores da equipe de enfermagem de terapia intensiva, que estavam atuando na assistência, no período de coleta dos dados, a pacientes na pandemia de Covid-19. Os critérios de exclusão foram os trabalhadores afastados da função durante a pandemia pela Covid-19.

Quadro 2 - Distribuição dos profissionais de enfermagem alocados em unidades de terapia intensiva nos quatro hospitais.

Local	Técnicos de enfermagem	Enfermeiros	Total
H1	435	113	548
H2	75	26	101
H3	360	80	440

H4	27	11	38
----	----	----	----

Fonte: H1, 2020; H2, 2020; H3, 2020, H4, 2020.

Para definição da amostra, utilizou-se amostragem não probabilística, e todos os profissionais foram convidados a participar do estudo. A taxa de respostas representou 13,6% da população do estudo.

O cálculo amostral levou em consideração a análise de rede, que estima a correlação parcial entre as variáveis e o número de variáveis incluídas na análise. O tamanho amostral supera o número de variáveis no modelo ($n = 18$) e possui o mesmo número de elementos não redundantes na matriz de correlação parcial $[(18*17/2)]$ (LEME et al., 2020), perfazendo um total de 153 participantes.

4.4 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de 3 de agosto a 22 de outubro de 2020. Os trabalhadores foram convidados para participar do estudo por meio do e-mail institucional, recebendo o instrumento de pesquisa via *Google Forms*, e em anexo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (ANEXO A). O formulário enviado foi organizado em seções. O link de acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi incluído na primeira seção, e o instrumento de pesquisa (ANEXO B), posteriormente, subdividiu-se em: dados gerais do trabalhador (questões sociodemográficas e de saúde - Bloco A), informações sobre o trabalho (questões laborais - Bloco B), *Maslach Burnout Inventory* (Bloco C), *Self-Reporting Questionnaire* (Bloco D), e a *Resilience at Work Scale - 20* (Bloco E).

O instrumento de coleta de dados continha informações sociodemográficas (sexo, idade, número de filhos, situação conjugal, cor, nível de formação), de saúde (aumento do consumo de álcool durante a pandemia, tabagismo, atividades físicas, qualidade do sono, qualidade da alimentação), laborais (instituição, tempo na instituição, tempo no setor, tempo na profissão, cargo, vínculo trabalhista, outro vínculo empregatício, turno de trabalho, realocação na pandemia, atendimento a paciente com Covid-19, percepção da exposição ao risco de Covid-19, afastamento do trabalho na pandemia, dias de afastamento do trabalho, percepção do impacto da pandemia sobre a saúde física e percepção do impacto da pandemia

sobre a saúde mental), distúrbios psíquicos menores, síndrome de *burnout* e a resiliência no trabalho.

A percepção da qualidade do sono e da alimentação foram avaliadas por meio de escala Likert de cinco pontos, variando de 1 (péssima) a 5 (ótima). Para a avaliação da percepção do impacto da pandemia sobre a saúde física e sobre a saúde mental, utilizou-se escala Likert de cinco pontos, variando de 1 (nenhum impacto) a 5 (impacto intenso).

A Síndrome de *Burnout* foi avaliada por meio do *Maslach Burnout Inventory* (MBI), validado no Brasil (LAUTERT, 1995; BENEVIDES-PEREIRA, 2001). Utiliza-se uma escala do tipo Likert, com 22 questões, de cinco pontos (variando de “nunca” a “diariamente”) que procuram identificar aspectos que desencadeiam a síndrome e que estão associados às relações e condições de trabalho. Dentre estas, nove questões avaliam o desgaste emocional (questões 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 e 20), cinco avaliam a despersonalização (questões 5, 10, 11, 15 e 22) e oito avaliam, com escore inverso, a realização profissional (questões 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 21) (LAUTERT, 1995; BENITES-PEREIRA, 2001). As respostas às perguntas indicadas no inventário devem ser somadas e divididas de forma a obter a média aritmética das pontuações obtidas em cada dimensão, na qual as variáveis referentes às três sub escalas do inventário apresentam-se de forma independente e podem ser mensuradas e analisadas separadamente (LAUTERT, 1995; SOUZA; HELAL; PAIVA, 2019).

O *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20) foi utilizado para rastrear distúrbios psíquicos menores. A escala foi desenvolvida por Harding et al. (1980) e validada no Brasil por Mari e Williams (1986). Possui 20 questões dicotômicas a respeito do estado de saúde geral nos últimos 30 dias. Cada questão deve ser respondida assinalando “zero” ou “um” ponto, em que “um” ponto significa “sim” e “zero” significa “não”. O SRQ-20 é utilizado para rastrear e sugerir sinais suspeitos de algum transtorno mental, através da identificação de sintomas, entretanto, não resulta em diagnóstico. Os sintomas avaliados são os não psicóticos, como insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas (MARI; WILLIAMS, 1986). O ponto de corte sugerido para a identificação de distúrbios psíquicos menores é de 7 ou mais respostas positivas (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008).

A avaliação da resiliência ocorreu por meio da *Resilience at Work - RAW Scale* Brasil 20. Esta escala foi desenvolvida na Austrália (WINWOOD; COLON; McEWEN, 2013) e validada no Brasil (GRECO, 2018). A escala apresenta sete domínios: Vivendo autenticamente (questões 1, 2 e 3), Encontrando vocação (questões 5, 6, 7 e 8), Mantendo equilíbrio (questões 9, 10 e 11), Administrando o estresse (questões 13, 14, 15 e 16),

Interagindo cooperativamente (questões 17 e 18), Mantendo-se saudável (questões 20 e 21), Construindo redes (questões 23 e 24). As opções de respostas variam de discordo totalmente (0) a concordo totalmente (6). As questões nove e 11 possuem itens reversos. O alfa de *Cronbach* geral da *RAW Scale* Brasil 20 manteve-se em 0,79, e dos domínios da escala variaram de 0,49 a 0,85. A análise fatorial confirmatória apresentou cargas fatoriais $\geq 0,30$ (GRECO, 2018). Utilizou-se o escore geral da escala para verificar a correlação entre as variáveis. Por direitos autorais, a forma de análise da escala deve ser requerida por meio do site <http://workingwithresilience.com.au/>, ou pelo endereço eletrônico contact@workingwithresilience.com.au.

Para verificar possíveis equívocos e aprimorar o instrumento, foi realizado um pré-teste com profissionais. Também verificou-se o tempo estimado para responder à pesquisa, que demandou em média 30 minutos.

Como estratégia durante a coleta de dados, quatro alunos de mestrado, uma aluna de doutorado e uma aluna do curso de graduação em enfermagem realizaram visitas às unidades para convidar os profissionais que eventualmente não haviam recebido o acesso pelo e-mail institucional, assim como para lembrar àqueles que demonstraram interesse em participar da pesquisa. Também foram realizados contatos por *WhatsApp*, a fim de convidar os profissionais para participarem da pesquisa.

Entre as limitações durante a coleta de dados, destaca-se que devido ao período crítico da pandemia não foi possível realizar o acompanhamento dos profissionais durante o preenchimento dos questionários. Os profissionais foram orientados para realizar o preenchimento, e os pesquisadores disponibilizaram o contato em caso de dúvidas.

4.5 Análise dos dados

Os dados do projeto maior foram transferidos e armazenados em planilhas no programa Excel®. Para este estudo, os dados foram transferidos para o programa *SPSS*® (*Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc, Chicago*) versão 18.0 *for Windows* e para a plataforma *JASP* (versão 0.14.1). Utilizou-se o programa *SPSS*® para realizar análises descritivas e bivariadas. A análise de rede ocorreu por meio da plataforma *JASP*. Utilizou-se estatística descritiva e inferencial.

Foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk (MIOT, 2017) para verificar a distribuição das variáveis, considerando $p \leq 0,05$ para indicar a não aderência à distribuição normal. Para as variáveis consideradas paramétricas, como “idade” e “tempo de trabalho na profissão”, foram

descritas por meio de média e desvio-padrão. Já as demais variáveis contínuas consideradas não paramétricas, foram descritas por meio de medianas e intervalos interquartílicos. Os dados obtidos por meio de escala do tipo Likert foram descritos por meio de medianas e intervalos interquartílicos. As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências absolutas e relativas.

Para verificar a correlação entre as variáveis, foram conduzidas correlações bivariadas de Spearman, adequado para análises que incluem variáveis ordinais e contínuas. Para avaliar a diferença entre dois grupos e os domínios da síndrome de *burnout* (Desgaste Emocional, Despersonalização e Realização Profissional) utilizou-se Mann Whitney, e para mais de dois grupos, Kruskal-Wallis e Dunn. Logo, verificou-se quais variáveis independentes (variáveis sociodemográficas, de saúde e laborais) apresentaram relação significativa ($p < 0,05$) com ao menos uma das variáveis dependentes.

Para investigar as relações entre *burnout* e a resiliência no trabalho foi conduzida uma análise de rede, que compreende duas etapas: a primeira consiste em estimar a matriz de correlações parciais regularizadas (isto é, com valores próximos de zero, fixados em zero) por meio do algoritmo *Graphical Least Absolute Shrinkage and Selection Operator* (GLASSO), e a segunda etapa em que a matriz de correlações parciais é representada em um plano bidimensional em um objeto gráfico (LEME et al., 2020). As correlações parciais são estimadas por meio da matriz inversa (m^{-1}) da matriz de correlações bivariadas, que no software JASP são calculadas utilizando a função “cor_auto” que considera o nível de mensuração e distribuição de cada par de variáveis (e.g. Pearson, Spearman, ponto-bisserial, polisserial, etc.).

A rede não direcional resultante é formada por vértices, representando as variáveis investigadas, e arestas, representando a correlação parcial entre elas. As correlações parciais podem variar em magnitude (linhas mais ou menos espessas) e direção positiva (azuis) ou negativa (vermelhas) (EPSKAMP; FRIED, 2018). Essa análise identifica as associações entre duas variáveis após controlar o efeito que todas as demais exercem sobre elas, logo, aumenta-se a certeza das inferências apresentadas nas análises anteriores. Em comparação com as correlações bivariadas, percebe-se que a rede mantém apenas as relações mais estáveis e menos dependentes desse sistema. Foi aplicada a medida de influência esperada, que indica as variáveis que desativam (altos valores negativos) e ativam (altos valores positivos) outras variáveis no sistema.

4.6 Considerações bioéticas

O estudo multicêntrico obteve a aprovação ética de cada instituição. A aprovação final ocorreu pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), sob parecer número 4.152.027 e CAAE: 33105820.2.0000.0008 (ANEXO C).

Para o acesso e utilização do banco de dados do estudo maior, foram redigidos e assinados dois documentos: uma carta de autorização para o uso dos dados (APÊNDICE A) e um termo de responsabilidade para o uso de dados da pesquisa (APÊNDICE B).

Este projeto foi submetido e aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem - COMPESQ (ANEXO D). Foram respeitados os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sobre a pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2012).

Os esclarecimentos a respeito da investigação realizada foram transcritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A) e disponibilizados aos participantes, considerando o preenchimento do instrumento como seu aceite de participação na pesquisa.

Esta pesquisa apresentou baixo risco de desconforto para os participantes, visto que, os dados foram coletados por meio eletrônico e foi possibilitada a desistência da participação em qualquer momento da pesquisa. Foi mantida a confidencialidade dos dados e o anonimato dos participantes. Ainda, a participação no estudo não implicou em benefício direto para os profissionais e a recusa ao convite não implicou em ônus.

Os benefícios desta pesquisa foram atrelados à contribuição para a ampliação do conhecimento na temática de saúde do trabalhador, visando a formulação de intervenções que possam ser benéficas à saúde dos trabalhadores, com vistas a minimizar os danos decorrentes da pandemia de Covid-19, ou à outra pandemia.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão do presente estudo foram apresentados sob a forma de artigo científico, seguindo as normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem - RLAE (ANEXO E).

5.1 Artigo Original - *Burnout* e resiliência em profissionais de enfermagem de terapia intensiva frente à Covid-19: estudo multicêntrico

RESUMO

Objetivo: analisar a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19, em quatro hospitais do Sul do Brasil. **Método:** trata-se de um estudo multicêntrico, de delineamento transversal, composto por 153 enfermeiros e técnicos de enfermagem das Unidades de Terapia Intensiva. Foram coletadas questões sociodemográficas, de saúde e laborais, e aplicados os instrumentos *Maslach Burnout Inventory* e *Resilience at Work Scale 20*. Os dados foram submetidos à análise descritiva e a correlações bivariadas e parciais (análise de rede). **Resultados:** a resiliência no trabalho apresentou correlação inversa ao desgaste emocional ($r = -0,545$; $p = 0,01$) e à despersonalização ($r = -0,419$; $p = 0,01$), e direta à realização profissional ($r = 0,680$; $p = 0,01$). A variável com maior influência sobre a rede de correlações foi a percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental. **Conclusão:** a resiliência interfere nos domínios desgaste emocional e baixa realização profissional do *burnout*. O desgaste emocional é conduzido através dos distúrbios psíquicos menores, com impacto sobre as variáveis de saúde física e mental dos trabalhadores. Deve-se fomentar o desenvolvimento da resiliência no âmbito institucional, a fim de moderar o adoecimento.

Descritores: Esgotamento Profissional; Resiliência Psicológica; Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Coronavírus; Brasil.

Descriptors: Burnout, Professional; Resilience, Psychological; Nursing; Intensive Care Units; Coronavirus; Brazil.

Descriptores: Agotamiento Profesional; Resiliencia Psicológica; Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Coronavirus; Brasil.

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde, no dia 11 de março de 2020 o surto da doença causada pelo novo coronavírus foi caracterizado como uma pandemia⁽¹⁾. Desde então, o impacto da doença sobre a população vem refletindo sobre os serviços de saúde e as rotinas de trabalho das equipes⁽²⁾.

No Brasil, as altas taxas de incidência da doença e a elevada mortalidade⁽³⁾ trouxeram a demanda aumentada por leitos críticos, impactando sobre os serviços de terapia intensiva. O aumento da carga de trabalho nas unidades de terapia intensiva e a maior necessidade de profissionais de enfermagem em decorrência da Covid-19 já foram evidenciados na literatura⁽⁴⁻⁵⁾. Além da complexidade e da exigência de recursos humanos, atuar diretamente no cuidado aos pacientes pode gerar um acréscimo na carga emocional, oriunda do trabalho e da situação pandêmica⁽⁶⁾.

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem que atuam em cuidados intensivos estão expostos, além dos riscos inerentes à doença, às altas cargas de trabalho, às condições laborais desfavoráveis, ao medo vivenciado, às dificuldades na prestação de cuidados ao paciente e à família, ao contato frequente com o fim da vida, e também ao sofrimento psicológico⁽²⁾.

Entre os possíveis acometimentos psicológicos, a síndrome de *burnout*, motivada principalmente por estressores no local de trabalho, consiste em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional. Esta pode ser caracterizada por

dificuldades de adaptação psicológica, psicofisiológicas e comportamentais, que acometem principalmente profissionais que exercem suas funções diretamente com pessoas expostas a situações de estresse⁽⁷⁻⁸⁾.

Para o enfrentamento das situações adversas e vivências no trabalho, os profissionais muitas vezes necessitam buscar ferramentas individuais que impeçam a alta carga de estresse e os danos à saúde. Entre estas, a resiliência no trabalho envolve aspectos como criatividade e inovação, esperança, autenticidade, autoestima elevada para a resolução de problemas, pensamento crítico, autonomia, capacidade de interação com o meio, ser proativo, lidar com a imprevisibilidade, gerenciar o estresse e o apoio de familiares e amigos⁽⁹⁾.

Destaca-se que há diversos conceitos de resiliência na literatura, porém sem uma definição universal. Seu constructo passa pela física e engenharia, psicologia, aspectos sociais e saúde, e relações organizacionais⁽⁹⁾. Apesar de seu conceito amplo, sabe-se que a maioria das definições de resiliência incluem ao menos dois pontos em comum: o envolvimento de alguma forma de adversidade ou desafio e, em seguida, algum grau de adaptação positiva.⁽¹⁰⁾ Logo, são características que podem favorecer ao trabalhador respostas mais positivas às adversidades e minimizar o risco de adoecimento⁽⁹⁾.

Relações inversas entre síndrome de *burnout* e resiliência já foram relatadas na literatura⁽¹¹⁻¹²⁾ no momento anterior à pandemia, em que enfermeiros com altos escores de resiliência demonstraram menor prevalência de síndrome de *burnout*, atuando como um mediador parcial a este desfecho⁽¹²⁾. No entanto, ainda questionam-se os fatores associados à resiliência do enfermeiro⁽¹³⁾.

Estudos⁽¹¹⁻¹⁵⁾ evidenciam a resiliência como um fator protetivo importante frente às adversidades. Entretanto, aponta-se uma lacuna no conhecimento atrelada ao fato de que as investigações acerca da resiliência pautam-se, em maioria, em escalas não específicas ao

ambiente laboral e de saúde⁽¹¹⁻¹⁵⁾, apresentando incertezas na compreensão dos fatores que envolvem a resiliência no trabalho destes profissionais.

Frente ao exposto, questiona-se: Qual a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19? Portanto, este estudo tem como objetivo analisar a relação entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva na pandemia de Covid-19, em quatro hospitais do Sul do Brasil.

Método

Delineamento e local do estudo

Trata-se de um estudo transversal, multicêntrico, norteado pela diretriz STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), utilizada para relatar estudos observacionais⁽¹⁶⁾.

O estudo incluiu quatro hospitais do estado do Rio Grande do Sul, no Brasil. Os hospitais foram descritos como H1, H2, H3 e H4. O hospital H1 é uma instituição de caráter público e universitário, prestando em maior parte atendimento via Sistema Único de Saúde (SUS); o hospital H2 é de ensino, referência em trauma, e continha uma ala específica para Covid-19; o hospital H3 e o hospital H4 são hospitais gerais e universitários. Todos os hospitais eram referência no atendimento a pacientes com Covid-19, com necessidade de cuidados intensivos.

Período

O período de coleta de dados ocorreu entre 3 de agosto e 22 de outubro de 2020.

População

A população de profissionais de enfermagem de terapia intensiva era de 1.127 profissionais, entre 900 técnicos e 227 enfermeiros. Ressalta-se que os auxiliares de enfermagem não compõem as equipes de terapia intensiva.

Crítérios de seleção

Foram incluídos os trabalhadores das equipes de enfermagem das unidades de terapia intensiva, que estavam atuando na assistência na pandemia de Covid-19 durante o período de coleta de dados. Os critérios de exclusão foram os trabalhadores afastados da função durante a pandemia de Covid-19.

Definição da amostra

Todos os profissionais foram convidados para o estudo. Utilizou-se amostragem não probabilística. O cálculo amostral levou em consideração a análise de rede, que estima a correlação parcial entre as variáveis e o número de variáveis incluídas na análise. O tamanho amostral supera o número de variáveis no modelo ($n = 18$) e possui o mesmo número de elementos não redundantes na matriz de correlação parcial $[(18*17/2)]^{(17)}$, perfazendo um total de 153 participantes.

Variáveis do estudo

O questionário continha informações sociodemográficas (sexo, idade, número de filhos, situação conjugal, cor, nível de formação), de saúde (aumento do consumo de álcool durante a pandemia, tabagismo, atividades físicas, qualidade do sono, qualidade da alimentação), laborais (instituição, tempo na instituição, tempo no setor, tempo na profissão, cargo, vínculo trabalhista, outro vínculo empregatício, turno de trabalho, realocação na pandemia, atendimento a paciente com Covid-19, percepção da exposição ao risco de Covid-

19, afastamento do trabalho na pandemia, dias de afastamento do trabalho, percepção do impacto da pandemia sobre a saúde física e percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental), distúrbios psíquicos menores⁽¹⁸⁾, síndrome de *burnout*⁽⁷⁾ e a resiliência no trabalho⁽⁹⁾.

A variável vínculo trabalhista incluiu profissionais celetistas, que respondem às regras estabelecidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com registro em carteira de trabalho; temporários, com contrato de duração definida; e estatutários, referentes aos servidores públicos.

A percepção da qualidade do sono e da alimentação foram avaliadas por meio de escala Likert de cinco pontos, variando de 1 (péssima) a 5 (ótima). Para a avaliação da percepção do impacto da pandemia sobre a saúde física e sobre a saúde mental, utilizou-se escala Likert de cinco pontos, variando de 1 (nenhum impacto) a 5 (impacto intenso).

Instrumentos utilizados para a coleta das informações

Para avaliar a síndrome de *burnout*, utilizou-se o *Maslach Burnout Inventory* (MBI), validado no Brasil⁽⁷⁾. O instrumento possui uma escala Likert com cinco pontos e 22 questões. Nove questões avaliam o desgaste emocional (questões 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 e 20), cinco avaliam a despersonalização (questões 5, 10, 11, 15 e 22) e oito avaliam, com escore inverso, a realização profissional (questões 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 21)⁽⁷⁾. As respostas indicadas são somadas e divididas, de forma a obter a média aritmética das pontuações em cada dimensão. As variáveis das três subescalas do inventário apresentam-se de forma independente e podem ser mensuradas e analisadas separadamente^(7, 19).

Para avaliar a resiliência no trabalho, utilizou-se a *Resilience at Work - RAW Scale* Brasil 20, desenvolvida na Austrália⁽¹⁰⁾ e validada no Brasil⁽⁹⁾. A escala apresenta sete domínios: Vivendo autenticamente (questões 1, 2 e 3), Encontrando vocação (questões 5, 6, 7 e 8), Mantendo equilíbrio (questões 9, 10 e 11), Administrando o estresse (questões 13, 14,

15 e 16), Interagindo cooperativamente (questões 17 e 18), Mantendo-se saudável (questões 20 e 21), Construindo redes (questões 23 e 24). As opções de respostas variam de discordo totalmente (0) a concordo totalmente (6). As questões nove e 11 possuem itens reversos. Destaca-se que o instrumento contempla 25 questões, com a opção de utilizar a versão com 20 ou 25 itens da escala, ambas validadas no Brasil. O alfa de *Cronbach* geral da *RAW Scale* Brasil 20 manteve-se em 0,79, e dos domínios da escala variaram de 0,49 a 0,85. A análise fatorial confirmatória apresentou cargas fatoriais $\geq 0,30$ ⁽⁹⁾. Utilizou-se o escore geral da escala para verificar a correlação entre as variáveis. Por direitos autorais, a forma de análise requer solicitação pelo website workingwithresilience.com.au.

Para rastrear os distúrbios psíquicos menores utilizou-se o *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), que contém 20 questões dicotômicas acerca de sintomas depressivos, ansiosos e psicossomáticos ocorridos nos últimos 30 dias à resposta. O escore um (1) indica a presença de sintomas, e zero (0) a ausência. Considera-se sete ou mais respostas afirmativas para identificar distúrbios psíquicos menores^(18, 20).

Coleta de dados

Os trabalhadores foram convidados por meio do e-mail institucional, recebendo o instrumento de pesquisa, via *Google Forms*, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O formulário recebido dava acesso primeiramente ao TCLE. Em seguida, subdividia-se em seções: dados gerais do trabalhador (questões sociodemográficas e de saúde), informações sobre o trabalho (questões laborais), *Maslach Burnout Inventory*, *Self-Reporting Questionnaire*, e a *Resilience at Work Scale - 20*, constituindo 93 questões de preenchimento obrigatório. Foi realizada a avaliação prévia do questionário para identificar possíveis falhas e estimar o tempo de resposta.

Como estratégia durante a coleta de dados, foram realizadas visitas às unidades para convidar os profissionais que eventualmente não haviam recebido o acesso ao instrumento de pesquisa, e também, lembrar os profissionais sobre o estudo.

Frente às limitações relacionadas ao período crítico da pandemia, não foi possível realizar a supervisão durante o preenchimento dos formulários. Entretanto, todos os profissionais receberam orientações para respondê-los.

Tratamento e Análise dos dados

Os dados foram armazenados em planilhas no programa Excel®, e posteriormente transferidos para o programa *SPSS® Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc, Chicago*) versão 18.0 *for Windows* e a plataforma JASP (versão 0.14.1)⁽¹⁷⁾. Foi realizada análise estatística descritiva e inferencial. Foi aplicado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, com os valores de assimetria e curtose. As variáveis não paramétricas foram descritas em mediana e intervalos interquartílicos, e as paramétricas em média e desvio padrão. Os testes t de Student (para variáveis paramétricas) e Mann-Whitney (para variáveis não paramétricas) avaliaram as diferenças entre grupos. As variáveis paramétricas com três grupos ou mais foram submetidas à análise da variância ANOVA, sendo as diferenças post-hoc avaliadas pelo teste de Bonferroni, e para as variáveis não paramétricas, Kruskal-Wallis e Dunn. Foram realizadas correlações bivariadas de Pearson (para variáveis paramétricas) e de Spearman (para variáveis não paramétricas).

Para investigar as relações entre *burnout* e a resiliência no trabalho foi conduzida uma análise de rede, que compreende duas etapas: a primeira consiste em estimar a matriz de correlações parciais regularizadas (isto é, com valores próximos de zero, fixados em zero) por meio do algoritmo *Graphical Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (GLASSO)*, e a segunda etapa em que a matriz de correlações parciais é representada em um plano

bidimensional em um objeto gráfico⁽¹⁷⁾. As correlações parciais são estimadas por meio da matriz inversa (m^{-1}) da matriz de correlações bivariadas, que no *software* JASP são calculadas utilizando a função “*cor_auto*” que considera o nível de mensuração e distribuição de cada par de variáveis (e.g. Pearson, Spearman, ponto-bisserial, polisserial, etc.).

A rede não direcional resultante é formada por vértices, representando as variáveis investigadas, e arestas, representando a correlação parcial entre elas. As correlações parciais podem variar em magnitude (linhas mais ou menos espessas) e direção positiva (azuis) ou negativa (vermelhas)⁽²¹⁾. Essa análise identifica as associações entre duas variáveis após controlar o efeito que todas as demais exercem sobre elas, logo, aumenta-se a certeza das inferências apresentadas nas análises anteriores.

Aspectos éticos

O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para cada instituição em estudo, e a aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), sob parecer número 4.152.027 e CAAE: 33105820.2.0000.0008. Foram respeitados os preceitos éticos conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)⁽²²⁾. Os esclarecimentos sobre o estudo foram transcritos nos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e disponibilizados aos participantes. Considerou-se o preenchimento do instrumento como o aceite de participação na pesquisa.

Resultados

O maior percentual dos participantes era do sexo feminino (78,4%; n=120). A média de idade foi de $38,41 \pm 7,42$ anos, e a mediana de filhos de 1 (0-2). Quanto à situação conjugal, 75,2% (n=115) eram casados ou tinham companheiro. Os trabalhadores declararam ser de cor branca (79,6%; n= 121), parda (11,2%; n=17) e preta (9,2%; n=14). O nível de

formação profissionalizante/técnico representou 43,8% (n=67), seguido de especialização/residência (30,7%; n=47), mestrado/doutorado (16,3%; n=25) e graduação (9,2%; n=14).

Quanto aos hábitos de vida, 30,1% (n=46) relataram o aumento do consumo de álcool durante a pandemia e 92,2% (n=141) não eram tabagistas. A realização de atividades físicas foi referida por 26,8% (n=41) dos trabalhadores. Além disso, a percepção quanto à qualidade do sono apresentou mediana de 3 (2-4).

As características laborais dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva são apresentadas na tabela 1. Ainda, a percepção do impacto da pandemia sobre a saúde apresentou mediana de 4 (3-4) para a saúde física e de 4 (3-5) para saúde mental. Em relação ao afastamento do trabalho durante a pandemia, 43,1% (n=66) ocorreram por suspeita de Covid-19 e 13,1% (n=20) por confirmação da doença.

Tabela 1 - Características laborais dos profissionais de enfermagem de terapia intensiva (N=153). Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

Variáveis	n=153
Instituição*	
H1	87 (56,9)
H2	27 (17,6)
H3	25 (16,3)
H4	14 (9,2)
Tempo de trabalho na instituição em meses [†]	33 (5-123,5)
Tempo na profissão em meses [‡]	145,55±85,6
Cargo*	
Enfermeiro	69 (45,1)
Técnico de enfermagem	84 (54,9)

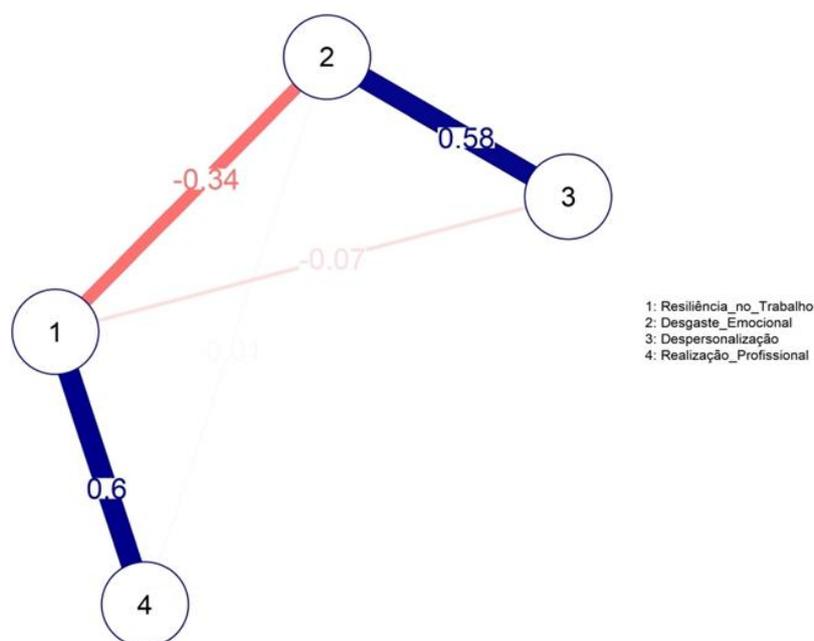
Vínculo trabalhista*	
CLT [§]	108 (70,6)
Temporário	42 (27,5)
Estatutário	3 (1,9)
Tempo de trabalho no setor em meses [†]	33 (4-105)
Outro vínculo empregatício*	
Não	121 (79,1)
Sim	32 (20,9)
Turno de trabalho*	
Diurno	89 (58,2)
Noturno	64 (41,8)
Realocado para outro setor/unidade durante a pandemia de Covid-19*	
Não	104 (68)
Sim	49 (32)
Atendimento a paciente com Covid-19*	
Não	5 (3,3)
Sim	148 (96,7)
Exposição ao risco da doença [†]	4 (3-5)
Afastamento do trabalho durante a pandemia*	
Não	100 (62,7)
Sim	53 (37,3)
Dias de afastamento do trabalho [†]	7 (4-14)

*n(f); [†]Mediana e percentis 25 e 75; [‡]Média ± desvio padrão; [§]CLT: profissionais em regime celetista que respondem às regras estabelecidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)

No que tange à saúde psíquica dos trabalhadores, a prevalência de distúrbios psíquicos menores foi de 54,9% (n=84). Em relação ao *burnout*, 11,1% (n=17) dos trabalhadores apresentaram a síndrome. Quanto aos domínios do *burnout*, 28,8% (n=44) apresentaram desgaste emocional, 39,9% (n=61) despersonalização e 26,1% (n=40) baixa realização profissional. O desgaste emocional apresentou nível baixo para 21,6% (n=33), moderado para 49,7% (n=76) e alto para 28,8% (n=44). A despersonalização foi baixa para 18,3% (n=28), moderada para 41,8% (n=64) e alta para 39,9% (n=61). Quanto à realização

profissional, foi baixa para 24,2% (n=37), moderada para 49,7% (n=76) e alta para 26,1% (n=40).

A presença de distúrbios psíquicos menores correlacionou-se com o desgaste emocional ($r= 0,632$; $p=0,01$), a despersonalização ($r= 0,477$; $p=0,01$) e a baixa realização profissional ($r= -0,450$; $p=0,01$). A resiliência no trabalho correlacionou-se inversamente ao desgaste emocional ($r= -0,545$; $p=0,01$) e à despersonalização ($r= -0,419$; $p=0,01$) e, diretamente, à realização profissional ($r= 0,680$; $p=0,01$). Houve correlação negativa entre a resiliência no trabalho e os distúrbios psíquicos menores ($r=-0,675$; $p=0,01$). A rede de correlações entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho é representada na Figura 1.



*Vértices representam variáveis e arestas representam associações positivas (cor azul) e negativas (cor vermelha)

Figura 1 - Rede de correlações entre as dimensões do *burnout* e a resiliência no trabalho. Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

Destaca-se que a despersonalização é conduzida pelo desgaste emocional. A realização profissional interfere diretamente na resiliência no trabalho. A resiliência no trabalho demonstrou ser um fator protetivo ao desgaste emocional.

As variáveis sociolaborais, que apresentaram diferença estatística significativa com as dimensões do *burnout* e/ou com a resiliência no trabalho, foram incluídas na análise de rede.

O desgaste emocional relacionou-se significativamente com o tempo de trabalho na instituição ($p=0,005$), o tempo de trabalho no setor ($p=0,009$), a percepção do impacto da pandemia na saúde física ($p<0,001$) e mental ($p<0,001$), os dias de afastamento ($p=0,024$), o cargo ($p=0,007$), o vínculo empregatício ($p=0,01$), a percepção do risco de exposição à Covid-19 ($p<0,001$), o turno de trabalho ($p=0,001$) e a qualidade do sono ($p<0,001$).

A despersonalização apresentou diferença estatística significativa para a prática de atividade física regular ($p=0,01$), o tempo de trabalho na instituição ($p=0,043$), a percepção do impacto da pandemia na saúde física ($p=0,001$) e mental ($p<0,001$), a percepção do risco de exposição à Covid-19 ($p<0,001$), a qualidade do sono ($p=0,02$) e o turno de trabalho ($p=0,01$).

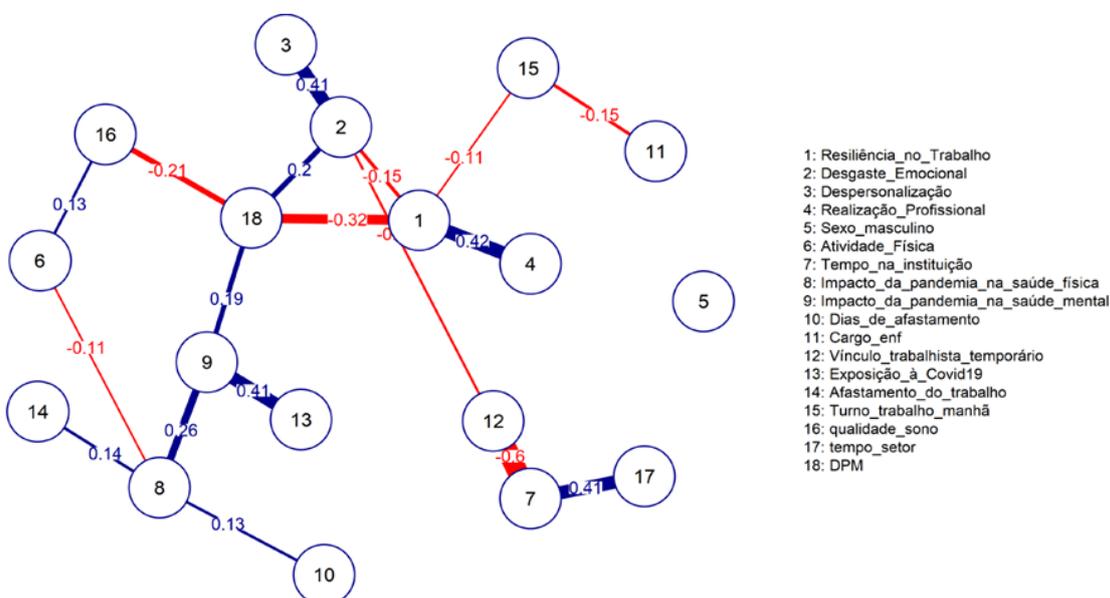
A realização profissional relacionou-se significativamente com o tempo de trabalho na instituição ($p=0,005$), a percepção do impacto da pandemia na saúde mental ($p<0,001$), os dias de afastamento ($p=0,024$), o vínculo empregatício ($p=0,009$), a necessidade de afastamento do trabalho ($p=0,035$) e o turno de trabalho ($p=0,001$).

A resiliência no trabalho apresentou relação significativa com a percepção do impacto da pandemia na saúde mental ($p<0,001$), o vínculo empregatício ($0,024$), a qualidade do sono ($0,012$) e o turno de trabalho ($p=0,001$).

Analisando a rede de correlações parciais (Figura 2), destacam-se alguns grupos relevantes neste sistema. Os distúrbios psíquicos menores apresentaram interferência sobre o impacto da pandemia na saúde mental, agravado pelo desgaste emocional. A

despersonalização é conduzida pelo desgaste emocional, com relação direta e de elevada magnitude. A percepção do impacto da pandemia na saúde mental demonstrou, com elevada força de associação, ser influenciada pela percepção da exposição à Covid-19 e pela percepção do impacto da pandemia na saúde física. Percepções sobre a saúde física demonstraram serem conduzidas através de variáveis acerca da necessidade e tempo de afastamento dos trabalhadores. Com uma magnitude mais fraca e de relação inversa, os profissionais que não realizavam atividades físicas e declararam possuir baixa qualidade de sono, tiveram uma percepção mais negativa do impacto da pandemia sobre a saúde física, além de maior relação com os distúrbios psíquicos menores. O desgaste emocional também apresentou relação inversa e de fraca magnitude com as variáveis laborais como possuir vínculo temporário, menor tempo na instituição e no setor de trabalho, ou seja, com índices mais baixos para este domínio.

A resiliência demonstrou ser um fator de proteção aos distúrbios psíquicos menores e ao desgaste emocional. A resiliência também apresentou correlação positiva, e de forte magnitude, com a realização profissional. Os profissionais do turno da manhã apresentaram correlação inversa à resiliência no trabalho e ao cargo de enfermeira. A variável sexo não apresentou interferência sobre o modelo de rede.



*Vértices representam variáveis e arestas representam associações positivas (cor azul) e negativas (cor vermelha)

Figura 2 - Rede de correlações parciais entre as dimensões do *burnout*, resiliência no trabalho e variáveis sociolaborais. Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

As medidas de centralidade nos permitem identificar as variáveis com maior relevância sobre a rede de correlações parciais regularizadas, com maior potencial a prover mudanças. Logo, segundo a tabela de centralidade (Tabela 2), a variável que apresentou a maior influência sobre a rede de correlações foi a percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental.

Tabela 2. Medidas de centralidade da rede de correlações parciais regularizadas (N=153).

Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

Variáveis	Influência esperada
Resiliência no trabalho	-0.805
Desgaste Emocional	1.005
Despersonalização	0.756
Realização Profissional	0.580
Sexo masculino	-0.674
Atividade física	-0.515
Tempo na instituição	-0.688
Impacto da pandemia na saúde física	0.949
Impacto da pandemia na saúde mental	2.166
Dias de afastamento	0.005

Cargo de enfermeira	-0.809
Vínculo trabalhista temporário	-1.855
Exposição à Covid-19	1.020
Afastamento do trabalho	0.448
Turno trabalho manhã	-0.973
Qualidade do sono	-0.468
Tempo no setor	0.683
Distúrbios psíquicos menores	-0.824

Discussão

Os achados deste estudo evidenciaram a resiliência no trabalho como um fator de proteção na presença de níveis elevados de desgaste emocional e despersonalização, domínios com maior pontuação na síndrome de *burnout*.

Estudos⁽²³⁻²⁴⁾ realizados com profissionais de terapia intensiva em países europeus apontam uma prevalência superior de *burnout*. Entretanto, no âmbito internacional a identificação da síndrome é realizada de forma distinta, sem considerar os três domínios para caracterização do *burnout*. Em estudo brasileiro realizado no momento anterior à pandemia, também foram encontrados altos níveis de desgaste emocional e despersonalização, justificados pela alta carga de trabalho dos profissionais⁽²⁵⁾.

O ambiente de trabalho das unidades de terapia intensiva caracteriza-se pela alta densidade tecnológica e complexidade do cuidado, exigindo do profissional conhecimento técnico e específico, raciocínio rápido, constante atualização científica e equilíbrio emocional para enfrentar as adversidades. Durante a pandemia de Covid-19, estudo Italiano⁽²⁶⁾ evidenciou que a carga de trabalho destes profissionais sofreu acréscimo significativo, atrelado a procedimentos complexos, como pronar pacientes e a utilização de Oxigenação por

Membrana Extracorpórea (ECMO), à fisiopatologia da doença⁽²⁷⁾, à ventilação mecânica prolongada, ao aumento do uso de drogas vasoativas e à ocorrência de eventos adversos⁽²⁸⁾. Com o advento da pandemia, fatores como a paramentação e a desparamentação dos profissionais, a viabilização da comunicação entre os familiares e pacientes, e o manejo de delirium com maior incidência também devem ser considerados na mensuração carga de trabalho⁽²⁹⁾.

Todos estes fatores, inerentes ao trabalho em terapia intensiva, transparecem as profundas mudanças e adaptações ocorridas nos serviços frente à pandemia, tornando-se estressoras e potenciais agravantes à saúde. A percepção do impacto da pandemia na saúde física e mental e a percepção sobre a exposição à doença demonstraram interferir na saúde mental, sob a presença de distúrbios psíquicos menores e de alto desgaste emocional. Estudo de revisão apontou que o sentimento de maior frequência entre os trabalhadores da área da saúde durante a pandemia foi o medo, e que as percepções negativas relacionadas à saúde mental estavam atreladas à insônia, ao sofrimento psicológico, ao *burnout*, à ansiedade e a sintomas depressivos. Quanto à saúde física, as manifestações foram limitadas a sintomas decorrentes da infecção por Covid-19⁽³⁰⁾. Com isso, sentimentos negativos e agravos à saúde psíquica parecem não ser considerados como um problema atrelado à saúde física.

Estudo qualitativo⁽³¹⁾, acerca das emoções e percepções de enfermeiros frente à pandemia, revela sentimentos de preocupação, tensão e medo diante da exposição à infecção, também relacionada à possibilidade de contaminação de seus familiares pela Covid-19. A angústia, o desespero, a tristeza, a frustração e a ansiedade também foram observados por meio dos depoimentos dos participantes, corroborando com nossos achados que apontam a relação entre questões de saúde mental e a percepção sobre o impacto da pandemia na saúde. Os autores destacam a importância do autoconhecimento e da detecção de sinais de alerta e

de manifestações, para que se utilize ações voltadas ao enfrentamento e à redução de tais sentimentos⁽³¹⁾.

A percepção do impacto da pandemia na saúde física foi relacionada à necessidade de afastamento do trabalho e ao maior tempo de afastamento. Além dos afastamentos por Covid-19, as questões de saúde mental, como a somatização, podem estar relacionadas a elevados níveis de estresse, que muitas vezes são considerados somente quando interferem sobre a saúde física para justificar a necessidade de afastamento. Estudo com o objetivo de realizar uma intervenção psicológica em profissionais da saúde evidenciou que há resistência por parte de muitos trabalhadores em aceitar o apoio psicológico. Os autores destacam que as enfermeiras, embora demonstrassem excitabilidade, irritabilidade, indisposição para descansar e sinais de sofrimento psíquico, recusaram qualquer ajuda psicológica e afirmaram não possuir problemas. Entre os funcionários, esta recusa ao apoio psicológico esteve atrelada ao desejo de descanso sem interrupções, suprimentos de proteção suficientes e à necessidade de treinamento em habilidades psicológicas para lidar com ansiedade, pânico e outros problemas emocionais dos pacientes, bem como o apoio da equipe de saúde mental para com esses pacientes⁽³²⁾.

Logo, quando o impacto do trabalho sobre a saúde não é gerenciado pode culminar em agravos físicos e psíquicos. Ademais, a relação entre a presença de problemas de saúde e a maior suscetibilidade de desgaste emocional também foi evidenciada em estudo realizado com enfermeiras portuguesas durante a pandemia⁽³³⁾, corroborando com a relação entre saúde física e psíquica.

Ressalta-se que nossos dados são oriundos de um período crítico da pandemia, no ápice do número de casos, com superlotação das unidades de terapia intensiva e na ausência de vacinas, o que reflete em elevada exposição dos profissionais. Segundo o Conselho Federal de Enfermagem⁽³⁴⁾, 44.441 enfermeiros, técnicos e auxiliares foram afastados do

trabalho em 2020, após infecção pelo novo coronavírus. Além dos fatores que envolvem a exposição dos trabalhadores, a exaustão também se tornou uma preocupação devido ao aumento do risco de deslizamentos com os cuidados pessoais e assistenciais, considerando o elevado cansaço das equipes pelo longo período de atuação e estresse⁽³⁴⁾.

A qualidade do sono e a realização de atividades físicas demonstraram impacto positivo sobre a saúde física e um fator protetivo para os distúrbios psíquicos menores. Sabe-se que o sono possui função de restauração física, de conservação, de energia e de proteção⁽³⁵⁾, e que a prática de exercícios é fundamental na manutenção da saúde. Devido à pandemia e ao alto número de afastamentos, muitos profissionais enfrentaram jornadas duplas de trabalho, alta carga laboral e estresse, fatores que podem afetar a qualidade do sono. Além disso, a necessidade de *lockdown* e de isolamento social restringiram atividades de lazer e práticas esportivas, trazendo prejuízos para a saúde e para a qualidade de vida⁽³⁶⁾.

Estudo realizado na China apontou que atuar na linha de frente no combate à pandemia mostrou-se significativamente associado ao aumento dos níveis de ansiedade e estresse, com influência negativa na qualidade do sono dos profissionais⁽³⁷⁾. A maior suscetibilidade a sintomas depressivos, ansiedade, estresse e problemas relacionados ao sono em mulheres e enfermeiras também já foi relatada, considerando os locais com maior foco da pandemia como um risco acentuado para estes sintomas⁽³⁸⁾. Autores reforçam a ligação entre o sono e a saúde mental, em que a insônia pode se relacionar a psicopatologias como depressão ou transtorno de estresse pós-traumático após um evento estressante. Além disso, pessoas que sofrem de insônia possuem maiores dificuldades em lidar com os estressores diários⁽³⁹⁾.

Quanto à prática de atividades físicas, um estudo apontou menor risco de adoecimento para o grupo que se exercitava regularmente⁽⁴⁰⁾. A realização de exercícios físicos tem a capacidade de produzir efeitos benéficos para a saúde física e mental, sendo considerada

eficaz na prevenção de transtornos do humor e de doenças neurodegenerativas através de mecanismos envolvidos no eixo de sinalização órgãos-cérebro⁽⁴¹⁾.

A resiliência no trabalho demonstrou ser um fator de proteção às variáveis de saúde mental, como a presença de distúrbios psíquicos menores, desgaste emocional e despersonalização. Estudo realizado na China, com enfermeiros da linha de frente no pico da pandemia de Covid-19, revelou a associação entre resiliência e *burnout* nesta população. A resiliência mostrou correlações negativas significativas com *burnout*, exaustão emocional, despersonalização, e realização profissional reduzida. Afetos negativos como medo, nervosismo, irritabilidade, hostilidade e vergonha, e afetos positivos como entusiasmo, atenção, orgulho, esperança e contentamento, foram mediadores nos domínios do *burnout*, cujo estudo propõe estabelecer estratégias de resiliência para os profissionais de saúde da linha de frente para reduzir o esgotamento⁽⁴²⁾.

Estudo realizado com enfermeiras filipinas da linha de frente também evidenciou que níveis aumentados de resiliência pessoal, suporte organizacional e suporte social em enfermeiros foram associados a níveis reduzidos de ansiedade relacionada à Covid-19⁽⁴³⁾.

Nossos achados evidenciaram uma relação direta entre o desgaste emocional e o maior tempo na profissão. Na literatura, a experiência profissional tende a melhorar a consciência clara na resolução de problemas, o que pode aumentar a confiança nas ações profissionais, induzindo menos estresse e ansiedade⁽³³⁾. Entretanto, autores italianos, que relataram suas perspectivas dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva durante a pandemia, destacam que as enfermeiras mais antigas e com maior experiência precisaram treinar os novos profissionais de enfermagem devido à complexidade do cuidado. Logo, foi atribuída a responsabilidade de garantir um alto nível de cuidado e, ao mesmo tempo, apoiar os colegas de enfermagem menos experientes, tornando suas rotinas de trabalho mais intensas e estressoras⁽⁴⁴⁾.

Quanto ao turno de trabalho, os profissionais da manhã apresentaram relação inversa à resiliência no trabalho. Segundo a literatura, os profissionais com baixos níveis de resiliência apresentam maior risco de adoecimento, e este, relaciona-se principalmente aos profissionais do turno noturno. Os fatores relacionados ao risco de adoecimento incluem principalmente disfunções do sono, longas jornadas de trabalho e concordância com o cronotipo, além da prática de atividade física como um fator protetor^(40,45-46). Destaca-se que os profissionais do turno da manhã também podem ser afetados por estes fatores, uma vez que, assumem as primeiras demandas dos pacientes do dia, têm maior contato com os familiares e participam de atividades estabelecidas para o turno da manhã. Além disso, as equipes do turno da manhã possuem contato com maior número de profissionais, o que pode estar relacionado à resolução de problemas e ao gerenciamento de conflitos.

Em relação ao cargo profissional, um estudo de revisão, acerca da resiliência em trabalhadores da área da saúde, destacou que os profissionais de enfermagem apresentam menores escores de resiliência em relação às demais profissões, e que profissionais da linha de frente também possuem índices mais baixos de resiliência. Os autores relatam que os enfermeiros com escores de resiliência mais altos tiveram menos resultados negativos de saúde mental, incluindo ansiedade, depressão e transtorno do estresse pós-traumático⁽⁴⁷⁾. Um fator importante para aumentar a resiliência dos profissionais e o impulso para superar os desafios frente à pandemia foi a presença do trabalho em equipe⁽⁴⁸⁾. Portanto, fornecer maneiras de construir resiliência entre os profissionais de saúde com foco em aumentar a resiliência em enfermeiras são encorajadas, buscando compreender o impacto das intervenções sobre os escores de resiliência e sobre o enfrentamento do desgaste emocional⁽⁴⁹⁾.

Ainda, os gestores devem priorizar a construção de resiliência pessoal entre os enfermeiros da linha de frente, uma vez que a maior resiliência pessoal foi associada à menor

ansiedade motivada pela Covid-19. Estratégias positivas de enfrentamento e a autoeficácia dos enfermeiros devem ser estimuladas, além do fornecimento de suporte organizacional adequado, que envolve a manutenção de um ambiente de trabalho seguro, a disponibilidade de equipamentos de proteção individual de qualidade e em quantidade suficiente, suprimentos para prevenir infecções, prover informações precisas e oportunas sobre a doença e a implementação de treinamentos relevantes para Covid-19⁽⁴³⁾.

Como limitações, o delineamento transversal não permite acompanhar os indivíduos para verificar os impactos da pandemia sobre a saúde mental, sendo necessário um estudo de coorte. Também são escassos os estudos que avaliam a resiliência no trabalho com o instrumento utilizado, gerando dificuldades em corroborar alguns resultados. Em nosso estudo foram incluídos apenas os trabalhadores saudáveis, e uma importante parcela de trabalhadores novos na profissão e na instituição, com fatores de risco atenuados para desenvolver a síndrome de *burnout* em um primeiro momento da pandemia, quando ocorreu a coleta dos dados.

Este estudo tem implicações importantes acerca de estratégias que possam ser viabilizadas aos profissionais de enfermagem no enfrentamento à Covid-19 e à outra eventual pandemia. A análise de rede permite uma avaliação mais realista sobre as variáveis que interferem na saúde dos trabalhadores, e que podem estar associadas à resiliência no trabalho. Além disso, destaca-se o avanço do conhecimento sobre a resiliência no trabalho, uma vez que a escala aplicada nos profissionais ainda é recente e pouco difundida, com potencial a suprir lacunas no conhecimento.

Conclusão

A resiliência interfere positivamente nos domínios desgaste emocional e baixa realização profissional do *burnout*. O desgaste emocional é conduzido através dos distúrbios

psíquicos menores, com impacto sobre as variáveis de saúde física e mental dos trabalhadores. O nível de exposição à Covid-19 influencia na percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental. Estratégias que trabalhem a resiliência dos profissionais podem garantir respostas mais positivas frente às adversidades e devem ser consideradas no âmbito institucional para minimizar a ocorrência de *burnout* entre a equipe de enfermagem de terapia intensiva.

Referências

1. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19 - 11 March 2020. Geneva: WHO, 2020 [cited 2021 May 25]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
2. Crowe S, Howard AF, Vanderspank-Wright B, Gillis P, McLeod F, Penner C, et al. The effect of Covid-19 pandemic on the mental health of Canadian critical care nurses providing patient care during the early phase pandemic: A mixed method study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;63:102999. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102999>
3. Cavalcante JR, Cardoso-dos-Santos AC, Bremm JM, Lobo AP, Macário EM, Oliveira WK et al . Covid-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiol Serv Saúde.* 2020;29(4):e2020376. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000400010>
4. Lucchini A, Giani M, Elli S, Villa S, Rona R, Foti G. Nursing Activities Score is increased in Covid-19 patients. *Intensive Crit Care Nurs.* 2020;59:102876-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102876>

5. Bruyneel A, Gallani MC, Tack J, d'Hondt A, Canipel S, Franck S, et al. Impact of Covid-19 on nursing time in intensive care units in Belgium. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;62:102967. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102967>
6. Temsah M, Al-Sohime F, Alamro N, Al-Eyadhy A, Al-Hasan K, Jamal A, et al. The psychological impact of Covid-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. *J Infect Public Health.* 2020;13(6):877-82. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.021>
7. Lautert L. O desgaste profissional do enfermeiro [tese]. Salamanca (ES): Universidad Pontificia de Salamanca; 1995
8. World Health Organization. International Classification of Diseases 11th Revision. The global standard for diagnostic health information. 2019. Geneva: WHO, 2020 [cited 2021 May 28]. Available from: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>
9. Greco PBT. Adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil da Resilience at Work Scale (RAW Scale) [tese]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2018
10. Winwood PC, Colon R, McEwen K. A practical measure of workplace resilience Developing the Resilience at work scale. *Int J Occup Environ Med.* 2013;55(10):1205-12. doi: <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e3182a2a60a>
11. Silva SM, Borges E, Abreu M, Queirós C, Baptista PCP, Felli VEA. Relação entre resiliência e burnout: promoção da saúde mental e ocupacional dos enfermeiros. *Rev port enferm saúde mental.* 2016;(16):41-8. doi: <https://doi.org/10.19131/rpesm.0156>
12. Guiyuan Z, Xiuying S, Xiaohong T, Chunqin L, Guopeng L, Linghua K, et al. Correlates of psychological distress, burnout, and resilience among Chinese female nurses. *Ind Health.* 2016;54(5):389-95. doi: <https://doi.org/10.2486/indhealth.2015-0103>

13. Fiona Y, Raphael D, Mackay L, Smith M, King A. Personal and work-related factors associated with nurse resilience: A systematic review. *Int J Nur Stud.* 2019;93(12):129-40. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.02.014>
14. Brolese DF, Lessa G, Santos JLG, Mendes JS, Cunha KS, Rodrigues J. Resilience of the health team in caring for people with mental disorders in a psychiatric hospital. *Rev esc enferm USP.* 2017;51:e03230. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016026003230>
15. Silva SM, Baptista PCP, Silva FJ, Almeida MCS, Soares RAQ. Resilience factors in nursing workers in the hospital context. *Rev esc enferm USP.* 2020;54:e03550. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018041003550>
16. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. [Internet]. [cited 2021 Dec 26]. Available from: <https://www.equatornetwork.org/reporting-guidelines/strobe/>
17. Leme DEC, Alves EVC, Lemos VCO, Fattori A. Network analysis: a multivariate statistical approach for health science research. *Geriatr Gerontol Aging.* 2020;14(1):43-51. doi: <https://doi.org/10.5327/Z2447-212320201900073>
18. Mari JJ, Williams P. A Validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in Primary Care in the city of Sao Paulo. *Br J Psychiatry.* 1986;148(1):23-6. doi: <https://doi.org/10.1192/bjp.148.1.23>
19. Souza MBCA, Helal DH, Paiva KCM. Análise descritiva das dimensões do burnout: um estudo com jovens trabalhadores. *Cad Bras Ter Ocup.* 2019;27(4):817-27. doi: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1778>
20. Gonçalves DF, Stein AT, Kapczinski F. Performance of the Self-Reporting Questionnaire as a psychiatric screening questionnaire: a comparative study with Structured Clinical

- Interview for DSM-IV-TR. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(2):380-90. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200017>
21. Epskamp S, Fried E. A tutorial on regularized partial correlation networks. *Psychol Methods*. 2018;23(4):617-34. doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/met0000167>
22. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 466/2012, de 13 de junho de 2012: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [Acesso 18 jan 2021]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
23. Stocchetti N, Segre G, Zanier ER, Zanetti M, Campi R, Scarpellini F, et al. Burnout in Intensive Care Unit Workers during the Second Wave of the Covid-19 Pandemic: a single center cross-sectional Italian study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):6102. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18116102>
24. Bruyneel A, Smith P, Tack J, Pirson M. Prevalence of burnout risk and factors associated with burnout risk among ICU nurses during the Covid-19 outbreak in French speaking Belgium. *Intensive Crit Care Nurs*. 2021;65:103059. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103059>
25. Aragão NSC, Barbosa GB, Santos CLC, Nascimento DSS, Bôas LBSV, Martins Júnior DF, et al. Burnout Syndrome and Associated Factors in Intensive Care Unit Nurses. *Rev Bras Enferm*. 2021;74 Suppl 3:e20190535 . <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0535>
26. Lucchini A, Iozzo P, Bambi S. Nursing workload in the Covid-19 era. *Intensive Crit Care Nurs*. 2020;61:102929. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102929>
27. Clerkin KJ, Fried JA, Raikhelkar J, Sayer G, Griffin JM, Masoumi A, et al. Covid-19 and Cardiovascular Disease. *Circulation*. 2020;141:1648–55. doi: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941>

28. Reper P, Bombart MA, Leonard I, Payen B, Darquennes O, Labrique S. Nursing Activities Score is increased in Covid-19 patients. *Intensive Crit Care Nurs.* 2020;60:102891. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102891>
29. Kotfis K, Roberson SW, Wilson JE, Dabrowski W, Pun BT, Ely EW. Covid-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. *Crit Care.* 2020;24(1):176. doi: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02882-x>
30. Pablo GS, Vaquerizo-Serrano J, Catalan A, Arango C, Moreno C, Ferre F, et al. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers: systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2020;275:48-57. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.022>
31. Eleres FB, Abreu RNDC, Magalhães FJ, Rolim KMC, Cestari VRF, Moreira TMM. Coronavirus infection has reached Brazil, what now? Nurses' emotions. *Rev Bras Enferm.* 2021;74 Suppl 1:e20201154. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1154>
32. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the Covid-19 outbreak. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(4):15-6. doi: [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30078-x](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30078-x)
33. Duarte I, Teixeira A, Castro L, Marina S, Ribeiro C, Jácome C. Burnout among Portuguese healthcare workers during the Covid-19 pandemic. *Bmc Public Health.* 2020;20(1):1885. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09980-z>
34. Conselho Federal de Enfermagem. Brasil representa um terço das mortes de profissionais de Enfermagem por covid-19. [Internet]. Brasília: COFEN, 2020 [Acesso 22 jun 2021]. Disponível em: www.cofen.gov.br/brasil-responde-por-um-terco-das-mortes-de-profissionais-de-enfermagem-por-covid-19_84357.html

35. Amaral KV, Galdino MJQ, Martins JT. Sleep quality and work among nursing vocational students. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(6):e20201285. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1285>
36. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, Edelenyi FS, Allès B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the coronavirus disease 2019 (Covid-19) lockdown (March–May 2020): results from the French NutriNet-Santé cohort study. *Am J Clin Nutr.* 2021;113(4):924-38. doi: <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa336>
37. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) in January and February 2020 in China. *Med Sci Monit.* 2020;26:e923549. doi: <https://doi.org/10.12659/msm.923549>
38. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *Jama Netw Open.* 2020;3(3):e203976. doi: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
39. Vandekerckhove M, Wang Y. Emotion, emotion regulation and sleep: an intimate relationship. *Aims Neurosci.* 2018;1(1):1-22. doi: <https://doi.org/10.3934/neuroscience.2018.1.1>
40. Cattani AN, Silva RM, Beck CLC, Miranda FMD, Dalmolin GL, Camponogara S. Evening work, sleep quality and illness of nursing workers. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE00843. doi: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao00843>
41. Nay K, Smiles WJ, Kaiser J, Mcaloon LM, Loh K, Galic S, et al. Molecular Mechanisms Underlying the Beneficial Effects of Exercise on Brain Function and Neurological Disorders. *Int J Mol Sci.* 2021;22(8):4052. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms22084052>
42. Zhang X, Jiang X, Ni P, Li H, Li C, Zhou Q, et al. Association between resilience and burnout of front-line nurses at the peak of the COVID-19 pandemic: positive and negative

affect as mediators in wuhan. *Int J Ment Health Nurs.* 2021;30(4):939-54. doi: <https://doi.org/10.1111/inm.12847>

43. Labrague LJ, De los Santos JAA. Covid-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organizational support, personal resilience and social support. *J Nurs Manag.* 2020; 28(7):1653-61. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13121>

44. Imbriaco G, Monesi A, Ferrari P. Nursing perspectives from an Italian ICU. *Nursing.* 2021;51(1):46-51. doi: <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000724372.73357.bf>

45. Sousa KHJF, Zeitoune RCG, Portela LF, Tracera GMP, Moraes KG, Figueiró RFS. Factors related to the risk of illness of nursing staff at work in a psychiatric institution. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2020;28:e3235.. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3454.3235>

46. Silva RM, Zeitoune RCG, Beck CLC, Martino MMF, Prestes FC, Loro MM. Chronotype and work shift in nursing workers of university hospitals. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(5):958-64. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0542>

47. Resnick B. Covid-19 lessons learned from the voices of our geriatric nurses: leadership, resilience, and heroism. *Geriatr Nurs.* 2020;41(4):357-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.06.008>

48. Catania G, Zanini M, Hayter M, Timmins F, Dasso N, Ottonello G, et al. Lessons from Italian front-line nurses' experiences during the COVID- 19 pandemic: a qualitative descriptive study. *J Nurs Manag.* 2020;29(3):404-11. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13194>

49. Baskin RG, Bartlett R. Healthcare worker resilience during the COVID- 19 pandemic: an integrative review. *J Nurs Manag.* 2021;1-14. doi: <https://doi.org/10.1111/>

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os objetivos propostos para o estudo, foi possível identificar uma elevada prevalência de profissionais acometidos pela síndrome de *burnout*. Entre os domínios, a despersonalização ocorreu com maior frequência. Além disso, a maioria dos profissionais com *burnout* tiveram maiores escores para os níveis moderado e alto em todos os domínios. Estes achados demonstram a elevada exposição dos trabalhadores ao adoecimento psíquico oriundo do trabalho, em que os níveis elevados de desgaste emocional, despersonalização e baixa realização profissional podem representar um agravo decorrente da pandemia de Covid-19.

A resiliência no trabalho apresentou correlação inversa ao desgaste emocional e à despersonalização. Houve correlação direta entre a resiliência no trabalho e a realização profissional. Logo, acredita-se que intervenções que visem a construção e melhora da resiliência pessoal dos trabalhadores podem contribuir para uma relação mais saudável com o trabalho.

Por meio da análise de redes foi possível verificar que a resiliência no trabalho interferiu positivamente nos domínios desgaste emocional e baixa realização profissional do *burnout*. O desgaste emocional foi conduzido através dos distúrbios psíquicos menores, com impacto sobre as variáveis de saúde física e mental dos trabalhadores. O nível de exposição à Covid-19 influenciou na percepção do impacto da pandemia sobre a saúde mental.

Entre as limitações, destaca-se o contexto em que se insere este estudo. A idealização e execução do projeto ocorreram no momento inicial da pandemia, em que todas as etapas realizadas precisaram ser adequadas às condições do momento, visando a segurança, a qualidade do estudo e o zelo pelos profissionais atuantes no combate à Covid-19.

O estudo proporcionou a obtenção de dados importantes, que transparecem o período mais delicado da pandemia, e que trazem as condições do primeiro momento e adaptação às novas rotinas. Entre estas, a coleta de dados em um ambiente crítico, e genuinamente restrito, em que os profissionais encontravam-se lidando com o medo, a sobrecarga de trabalho e as mudanças de rotina, representou um desafio coletivo, que refletiu sobre a taxa de respostas do estudo.

Quanto às limitações intrínsecas ao estudo, o delineamento transversal não permite acompanhar os indivíduos para verificar os impactos da pandemia sobre a saúde mental, sendo necessário um estudo de coorte. Ainda, foram incluídos apenas os trabalhadores saudáveis, e uma importante parcela de trabalhadores novos na profissão e na instituição, com fatores de

risco atenuados para desenvolver a síndrome de *burnout* em um primeiro momento da pandemia, quando ocorreu a coleta dos dados. Também são escassos os estudos que avaliam a resiliência no trabalho com o instrumento utilizado, gerando dificuldades em corroborar alguns resultados.

Este estudo apresenta contribuições relevantes na área da saúde do trabalhador, uma vez que tem implicações importantes acerca de estratégias que possam ser viabilizadas aos profissionais de enfermagem no enfrentamento à Covid-19, às adversidades no trabalho ou à outra eventual pandemia. A análise de rede nos permite explorar as relações que ocorrem simultaneamente entre múltiplas variáveis, de forma visual, incorporando ferramentas avançadas em análise estatística e propondo uma avaliação mais complexa e completa sobre os fatores que interferem na saúde dos trabalhadores e que podem estar associadas à resiliência no trabalho. Além disso, destaca-se o avanço do conhecimento sobre a resiliência no trabalho, uma vez que a escala aplicada nos profissionais ainda é recente e pouco difundida, com potencial a suprir lacunas no conhecimento.

Estratégias que trabalhem a resiliência dos profissionais podem garantir respostas mais positivas frente às adversidades e devem ser consideradas no âmbito institucional para minimizar a ocorrência de *burnout* entre a equipe de enfermagem de terapia intensiva.

Estudos acerca da resiliência no trabalho podem contribuir na implementação de estratégias, a partir da construção de evidências, da ampliação do conhecimento sobre a temática e da maior abrangência sobre as demais áreas da enfermagem. Para a gerência, destaca-se a importância de proporcionar um ambiente saudável, que fomente momentos de escuta, ambiente laboral e de descanso apropriados, medidas de relaxamento, dimensionamento de pessoal adequado, apoio ao trabalho em equipe e apoio psicológico. Incentivar e valorizar o comportamento resiliente nos profissionais podem representar importantes subsídios de amparo para o trabalhador em momentos difíceis, como a pandemia.

REFERÊNCIAS

- ACTER, Thamina et al. Evolution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) as coronavirus disease 2019 (Covid-19) pandemic: a global health emergency. **Science Of The Total Environment**, v. 730, p. 138, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720325134?via%3DIihub>>. Acesso em 1 de junho de 2020.
- ALHARBI, Jalal; JACKSON, Debra; USHER, Kim. The potential for COVID- 19 to contribute to compassion fatigue in critical care nurses. **Journal Of Clinical Nursing**, v. 29, n. 15-16, p. 2762-2764, 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.15314>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.
- AZOULAY, Elie et al. Symptoms of burnout in intensive care unit specialists facing the Covid-19 outbreak. **Annals Of Intensive Care**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://annalsofintensivecare.springeropen.com/articles/10.1186/s13613-020-00722-3>>. Acesso em 14 de outubro de 2020.
- BARELLO, Serena; PALAMENGGI, Lorenzo; GRAFFIGNA, Guendalina. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian Covid-19 pandemic. **Psychiatry Research**, v. 290, p. 113129, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/pmc/articles/PMC7255285/>>. Acesso em 1 de junho de 2020.
- BARLACH, Lisete; LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina; MALVEZZI, Sigmar. O conceito de resiliência aplicado ao trabalho nas organizações. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 42, n. 1, p. 101-112, 2008. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0034-96902008000100011&script=sci_abstract>. Acesso em 02 de novembro de 2020.
- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. (2001). **MBI – Maslach Burnout Inventory e suas adaptações para o Brasil** [Resumo]. In XXXI Reunião Anual de Psicologia (pp. 84-85). Rio de Janeiro: SBP.
- BOUKHRIS, Marouane et al. Cardiovascular implications of the Covid-19 pandemic: a global perspective. **Canadian Journal Of Cardiology**, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/pmc/articles/PMC7229739/>>. Acesso em: 1 de junho de 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução N° 466/2012, de 13 de junho de 2012**: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. (MS). **O que é Covid-19: Como é transmitido**. 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>>. Acesso em 2 de junho de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. (MS). **Coronavírus: Como é transmitido**. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-e-transmitido>>. Acesso em 27 de fevereiro de 2022.

BROLESE, Débora Felipe et al. Resilience of the health team in caring for people with mental disorders in a psychiatric hospital. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 51, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100437&lng=en&tlng=en>. Acesso em 20 de outubro de 2020.

BRUYNEEL, Arnaud; LUCCHINI, Alberto; HOOGENDOORN, Marga. Impact of COVID-19 on nursing workload as measured with the Nursing Activities Score in intensive care. **Intensive And Critical Care Nursing**, v. 69, p. 103170, 2022. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339721001592?via%3Dihub>>. Acesso em 30 de março de 2022.

CALIARI, Juliano de Souza et al. Quality of life of nurse practitioners during the Covid-19 pandemic. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 1, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/qJ9nyGL6wwczNJ6wMCRrdNy/?lang=en>>. Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

CAVALCANTE, João Roberto et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ress/a/zNVktw4hcW4kpQPM5RrsqXz/?lang=pt>>. Acesso em 28 de fevereiro de 2022.

CENTRO BRASILEIRO DE ESTUDOS DE SAÚDE (CEBES). **Divulgação em Saúde para Debate: A enfermagem no âmbito do sistema único de saúde**. [Internet]. São Paulo: Cebes, 2016. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2016/12/Divulga%C3%A7%C3%A3o_56_Cofen.pdf>. Acesso em 24 de fevereiro de 2022.

CARPIO, Ron et al. Exploring Resilience at Work Among First-Line Nurse Managers. **The Journal of Nursing Administration**, v. 48, n. 10, p. 481-486, 2018. Disponível em: <https://journals.lww.com/jonajournal/Abstract/2018/10000/Exploring_Resilience_at_Work_Among_First_Line.5.aspx>. Acesso em 01 de novembro de 2020.

CHAN, Jasper Fuk-Woo et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. **The Lancet**, v.395, p. 514-523, 2020. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30154-9/fulltext#section-3d6acba1-acea-4be2-8dc9-b7e14e5b6583](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30154-9/fulltext#section-3d6acba1-acea-4be2-8dc9-b7e14e5b6583)>. Acesso em 2 de junho de 2020.

CHUANG, Chien-Huai et al. Burnout in the intensive care unit professionals. **Medicine**, v. 95, n. 50, p. 5629-30, 2016. Disponível em: <https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2016/12160/Burnout_in_the_intensive_care_unit_professionals_.37.aspx>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

CHUGHTAI, Abrar et al. Policies on the use of respiratory protection for hospital health workers to protect from coronavirus disease (Covid-19). **International Journal Of**

Nursing Studies, v. 105, 2020. Disponível em:
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748920300523?via%3Dihub>>.
Acesso em 4 de junho de 2020.

CLERKIN, Kevin et al. Covid-19 and Cardiovascular Disease. **Circulation**, v. 141, n. 20, p. 1648-1655, 2020. Disponível em:
<<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

COFEN. **Brasil representa um terço das mortes de profissionais de Enfermagem por covid-19**. [Internet]. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em: <www.cofen.gov.br/brasil-responde-por-um-terco-das-mortes-de-profissionais-de-enfermagem-por-covid-19_84357.html>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

COFEN. **Demandas de décadas da Enfermagem se sobressaem no combate à pandemia**. [Internet]. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/demandas-de-decadas-da-enfermagem-se-sobressaem-no-combate-a-pandemia_78927.html>. Acesso em 27 de fevereiro de 2022.

COFEN. Plenário do Conselho Federal de Enfermagem. **Parecer normativo N° 002/2020/COFEN de 28 de maio de 2020**. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em:
<[http://www.cofen.gov.br/parecer-normativo-no-002-2020_79941.html#:~:text=A%20RDC%20n%C2%BA%2026%2F2012,cada%20%20\(dois\)%20leit0s](http://www.cofen.gov.br/parecer-normativo-no-002-2020_79941.html#:~:text=A%20RDC%20n%C2%BA%2026%2F2012,cada%20%20(dois)%20leit0s)>. Acesso em 28 de fevereiro de 2022.

CONZ, Claudete Aparecida et al. Experiences of intensive care unit nurses with Covid-19 patients. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 55, 2021. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/WpwQjSLqBQy3ZgfwQk5VL8t/?lang=en>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

CROWE, Sarah et al. The effect of COVID-19 pandemic on the mental health of Canadian critical care nurses providing patient care during the early phase pandemic: a mixed method study. **Intensive And Critical Care Nursing**, v. 63, p. 102999, 2021. Disponível em:
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339720302020?via%3Dihub>>.
Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

DALL'ORA, Chiara et al. Burnout in nursing: a theoretical review. **Human Resources For Health**, v. 18, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-020-00469-9>>. Acesso em 3 de junho de 2020.

DELGADO, Cynthia; ROCHE, Michael; FETHNEY, Judith; FOSTER, Kim. Workplace resilience and emotional labour of Australian mental health nurses: results of a national survey. **International Journal Of Mental Health Nursing**, v. 29, n. 1, p. 35-46, 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inm.12598>>. Acesso em de 2020.

EPSKAMP. Sacha; FRIED, Eiko. A tutorial on regularized partial correlation networks. **Psychol Methods**, v. 23, n. 4, p. 617-34, 2018. Disponível em:

<<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fmet0000167>>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

FERNANDES, Larissa Santi; NITSCHKE, Maria José Trevizani; GODOY, Ilda de. Síndrome de burnout em profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 2, p. 551-560, 2017. Disponível em: <<http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4199>>. Acesso em 20 de outubro de 2020.

FOSTER, Kim et al. Resilience and mental health nursing: an integrative review of international literature. **International Journal Of Mental Health Nursing**, v. 28, n. 1, p. 71-85, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inm.12548>>. Acesso em 28 de fevereiro de 2022.

FREIRE, Neyson Pinheiro et al. Notícias sobre a Enfermagem Brasileira na pandemia da COVID-19. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/Gcv5ym7CmTXSn3bb99NzjMF/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 2 de fevereiro de 2022.

FREUDENBERGER, Herbert. Staff Burn-Out. **Journal Of Social Issues**, v. 30, n. 1, p. 159-165, 1974. Disponível em: <<https://spssi.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

GONCALVES, Daniel Maffasioli; STEIN, Airton Tetelbon and KAPCZINSKI, Flavio. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 380-390, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000200017&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em 19 de outubro de 2020.

GRECO, Patrícia Bitencourt Toscano. **Adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil da Resilience at Work Scale (RAW Scale)**. 2018. 230 f. Tese (Doutorado). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

HAMMEN, Constance. Risk Factors for Depression: an autobiographical review. **Annual Review Of Clinical Psychology**, v. 14, n. 1, p. 1-28, 2018. Disponível em: <<https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-clinpsy-050817-084811>>. Acesso em 4 de junho de 2020.

HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological Medicine**, v. 10, n. 2, p. 231-241, 1980. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-disorders-in-primary-health-care-a-study-of-their-frequency-and-diagnosis-in-four-developing-countries/9055FD1D796809625BA9315D644C9BBA>>. Acesso em 09 de setembro de 2020.

HULLEY, Stephen B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 4a edição. Porto Alegre; Artmed, 2015.

HUMEREZ, Dorisdaia Carvalho de; OHL, Rosali Isabel Barduchi; SILVA, Manoel Carlos Neri da. Saúde mental dos profissionais de enfermagem do Brasil no contexto da pandemia Covid-19: ação do Conselho Federal de Enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 25, 2020. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/74115>>. Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

IMBRIACO, Guglielmo; MONESI, Alessandro; FERRARI, Patrizia. Nursing perspectives from an Italian ICU. **Nursing**, v. 51, n. 1, p. 46-51, 2021. Disponível em: <https://journals.lww.com/nursing/Abstract/2021/01000/Nursing_perspectives_from_an_Italian_ICU.12.aspx>. Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

JOSEPH, Andrew. **Woman with Novel Pneumonia Virus Hospitalized in Thailand - The First Case Outside China**. Boston Globe Media, StatNews. 2020.

KOTFIS, Katarzyna et al. Covid-19: icu delirium management during sars-cov-2 pandemic. **Critical Care**, v. 24, n. 1, 2020. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <<https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-02882-x>>. Acesso em 24 de fevereiro de 2022.

KOH, David et al. Risk perception and impact of severe acute respiratory syndrome (SARS) on work and personal lives of healthcare workers in Singapore: what can we learn? **Med Care**, v.43, n.7, p. 676–682, 2005. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15970782/>>. Acesso em 4 de junho de 2020.

LAUTERT, Liana. **O desgaste profissional do enfermeiro**. 1995. 275 f. Tese (Doutorado). Faculdade de Psicologia, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, Espanha.

LI, Ruiyun et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). **Science**, v. 368, n. 6490, p. 489-493, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7229739/>>. Acesso em 2 de junho de 2020.

LUCCHINI, Alberto et al. Nursing Activities Score is increased in Covid-19 patients. **Intensive And Critical Care Nursing**, v. 59, p. 102876-7, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964339720300793?via%3Dihub>>. Acesso em 10 de outubro de 2020.

LUCCHINI, Alberto; IOZZO, Pasquale; BAMBI, Stefano. Nursing workload in the Covid-19 era. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 61, p. 102929, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339720301324?via%3Dihub>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

MAHMOUDI, Sara et al. Burnout among Iranian nurses: a national survey. **Bmc Nursing**, v. 19, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-020-00461-7>>. Acesso em 13 de setembro de 2020.

MALIK, Parul; GARG, Pooja. Learning organization and work engagement: the mediating role of employee resilience. **The International Journal Of Human Resource Management**, v. 31, n. 8, p. 1071-1094, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/320693537_Learning_organization_and_work_en>

gagement_the_mediating_role_of_employee_resilience>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

MARI, Jair de Jesus; WILLIAMS, Paul. A Validity Study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in Primary Care in the city of Sao Paulo. **British Journal Of Psychiatry**, v. 148, n. 1, p. 23-26, jan. 1986. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3955316/>>. Acesso em 02 de setembro de 2020.

MASLACH, Christina. **Burnout: the cost of caring**. Los Altos - CA: ISHK, 1982.

MASLACH, Christina. Job Burnout. **Current Directions In Psychological Science**, v. 12, n. 5, p. 189-192, 2003. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1111/1467-8721.01258>>. Acesso em 3 de junho de 2020.

MASLACH Christina, JACKSON Susan. The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behaviour**, v. 2, p. 99-113, 1981. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.4030020205>>. Acesso em 3 de junho de 2020.

MASLACH, Christina; SCHAUFELI, Wilmar B.; LEITER, Michael P.. Job Burnout. Annual Review Of Psychology, v. 52, n. 1, p. 397-422, fev. 2001. **Annual Reviews**. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>.

MIOT, Hélio Amante. Avaliação da normalidade dos dados em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 16, n. 2, p. 88-91, jun. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5915855/>>. Acesso em 29 de setembro de 2021.

MURTHY, Srinivas; GOMERSALL, Charles D.; FOWLER, Robert A.. Care for Critically Ill Patients With COVID-19. **Jama**, v. 323, n. 15, p. 1499, 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762996>>. Acesso em 30 de março de 2022.

OPAS, Organização Pan Americana da Saúde. **Folha informativa – Covid-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875>. Acesso em 1 jun. 2020.

PAHO, Pan American Health Organization. **Cumulative confirmed and probable Covid-19 cases reported by countries and territories in the Americas**. 2020. Disponível em: <<https://ais.paho.org/phis/viz/COVID19Table.asp>>. Acesso em: 02 jun. 2020.

PEREIRA, Sandra Martins et al. Compared to Palliative Care, Working in Intensive Care More than Doubles the Chances of Burnout: results from a nationwide comparative study. **Plos One**, v. 11, n. 9, 2016. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0162340>>. Acesso em 10 de outubro de 2020.

PEREIRA, Anabela Sousa. **Resiliência, personalidade, stress e estratégias de coping**. In: Tavares J, organizador. Resiliência e educação. 2ª ed. São Paulo: Cortez; 2001.

PRADO, Patricia Rezende et al. Linking worker safety to patient safety: recommendations and bioethical issues for the care of patients in the covid-19 pandemic. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 30, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/FSq6HSp3dvDLXV6SB6fVLhM/?lang=en>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

REPER, P et al. Nursing Activities Score is increased in Covid-19 patients. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 60, p. 102891, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096433972030094X?via%3Dihub>>. Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

RUSHTON, Cynda Hylton; PAPPAS, Sharon. Systems to Address Burnout and Support Well-being: implications for intensive care unit nurses. **AACN Advanced Critical Care**, v. 31, n. 2, p. 141-145, 15 jun. 2020. Disponível em: <<https://aacnjournals.org/aacnacconline/article-abstract/31/2/141/31027/Systems-to-Address-Burnout-and-Support-Well-being?redirectedFrom=fulltext>>. Acesso em 30 de março de 2022.

SELMAN, Lucy et al. Bereavement Support on the Frontline of COVID-19: recommendations for hospital clinicians. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 60, n. 2, p. 81-86, 2020. Disponível em: <[https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924\(20\)30244-X/fulltext](https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(20)30244-X/fulltext)>. Acesso em 30 de março de 2022.

SHIH, Hsin-i et al. Fighting Covid-19: a quick review of diagnoses, therapies, and vaccines. **Biomedical Journal**, v. 1, p. 1-13, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417020300858?via%3Dihub>>. Acesso em 4 de junho.

SILVA, Roberto Carlos Lyra et al. Burden of SARS-CoV-2 infection among nursing professionals in Brazil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/ys6CR56yXkJB9JxpLxytq7y/?lang=en>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

SILVA, Silmar Maria et al. Relação entre resiliência e burnout: promoção da saúde mental e ocupacional dos enfermeiros. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 16, dez. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602016000300006>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

SILVA, Silmar Maria et al. Resilience factors in nursing workers in the hospital context. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 54, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100415&tlng=en>. Acesso em 19 de setembro de 2020.

SILVA, Valéria Gomes Fernandes et al. The nurse's work in the context of COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/MH4YCt9PWtGJFqySZ4jSYDB/?lang=pt>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

SIMPSON, Robert; ROBINSON, Larry. Rehabilitation After Critical Illness in People With COVID-19 Infection. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v. 99, n. 6, p. 470-474, 2020. Disponível em: <https://journals.lww.com/ajpmr/Fulltext/2020/06000/Rehabilitation_After_Critical_Illness_in_People.5.aspx>. Acesso em 30 de março de 2022.

SOUZA, Marina Batista Chaves Azevedo de; HELAL, Diogo Henrique; PAIVA, Kely César Martins de. Análise descritiva das dimensões do burnout: um estudo com jovens trabalhadores. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 4, p. 817-827, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2526-89102019000400817&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

SOUZA, Norma Valéria Dantas de Oliveira et al. Nursing work in the Covid-19 pandemic and repercussions for workers' mental health. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/MHPHGNNFPtgYJgQzwyFQnZZr/?lang=en>>. Acesso em 22 de fevereiro de 2022.

SUN, Niuniu et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of Covid-19 patients. **American Journal Of Infection Control**, v. 48, n. 6, p. 592-598, 2020. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196655320302017>>. Acesso em 22 de fevereiro de 2022.

TEMSAH, Mohamad-hani et al. The psychological impact of Covid-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. **Journal of Infection and Public Health**, v. 13, n. 6, p. 877-882, jun. 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034120304871?via%3Dihub>>. Acesso em 5 de junho de 2020.

THE LANCET. Covid-19: protecting health-care workers. **The Lancet**, v. 395, n. 10228, p. 922, 2020. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30644-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30644-9/fulltext)>. Acesso em 24 de fevereiro de 2022.

TRAYNOR, Michael. **Critical Resilience for Nurses: An Evidence-based Guide to Survival and Change in the Modern NHS**. 1st Edition. London: Routledge, 30 March 2017.

TUFAN, Zeliha Koçak; KAYAASLAN, Bircan. Crushing the curve, the role of national and international institutions and policy makers in Covid-19 pandemic. **Turkish Journal Of Medical Sciences**, v. 50, n. 1, p. 495-508, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7195989/#fn1>>. Acesso em 3 de junho de 2020.

TURNER, Michelle; HOLDSWORTH, Sarah; YOUNG, Christina. **Navigating the chasm from student to professional: the role of resilience**. The Australasian Universities' Building Educators Association Conference. Conference paper. Sydney. Austrália. 2016.

VAN DOREMALEN, Neeltje et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. **New England Journal Of Medicine**, v. 382, n. 16, p. 1564-

1567, 2020. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973>>. Acesso em 1 de junho de 2020.

VIEIRA, Isabela. Conceito(s) de burnout: questões atuais da pesquisa e a contribuição da clínica. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 269-276, 2010.

Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572010000200009&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em 02 de outubro de 2020.

WALPITA, Yasaswi N.; ARAMBEPOLA, Carukshi. High resilience leads to better work performance in nurses: evidence from south asia. **Journal Of Nursing Management**, v. 28, n. 2, p. 342-350, 2020. Disponível em:

<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jonm.12930>>. Acesso em 19 de setembro de 2020.

WANG, Cuiyan et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (Covid-19) Epidemic among the General Population in China. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1729>>. Acesso em 5 de junho de 2020.

WAX, Randy; CHRISTIAN, Michael. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. **Canadian Journal Of Anesthesia/Journal Canadien D'Anesthésie**, v. 67, n. 5, p. 568-576, 2020. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s12630-020-01591-x>>. Acesso em 24 de fevereiro de 2022.

WHO, World Health Organization. **Update on Omicron**. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/news/item/28-11-2021-update-on-omicron>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

WHO, World Health Organization. **International Classification of Diseases 11th Revision**. The global standard for diagnostic health information. 2019. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <<https://icd.who.int/en/>>. Acesso em 1 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19 - 11 March 2020**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>>. Acesso em 1 de junho de 2020.

WHO, World Health Organization. **Coronavirus disease (Covid-19) outbreak situation**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em 1 de junho de 2020.

WHO, World Health Organization. **Coronavirus disease (Covid-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <[https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health)>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

WHO, World Health Organization. **Pneumonia of unknown cause – China**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>>. Acesso em 1 de junho de 2020.

WINWOOD, P. C.; COLON, R.; McEWEN, K. A practical measure of workplace resilience Developing the Resilience at work scale. **Journal of occupational and environmental medicine**, v. 55, n. 10, p. 1205, 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24064782/>>. Acesso em 02 de novembro de 2020.

WU, Zunyou; MCGOOGAN, Jennifer. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Outbreak in China. **Jama**, v. 323, n. 13, p. 1239, 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2022.

YU, Fiona et al. Personal and work-related factors associated with nurse resilience: A systematic review. **International journal of nursing studies**, v. 93, n.12, p 129-140, 2019. Disponível em: <<https://www.deepdyve.com/lp/pubmed/personal-and-work-related-factors-associated-with-nurse-resilience-a-ZN8iIFCUjc?key=bioportfolio>>. Acesso em 4 de junho de 2020.

YUNES, Maria Ângela Mattar; SZYMANSKI, Heloísa. **Resiliência: noção, conceitos afins e considerações críticas**. Resiliência e educação. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

ZOU, Guiyuan et al. Correlates of psychological distress, burnout, and resilience among Chinese female nurses. **Industrial Health**, v. 54, n. 5, p. 389-395, 2016. Disponível em: <https://www.jstage.jst.go.jp/article/indhealth/54/5/54_2015-0103/_article>. Acesso em 4 de junho de 2020.

ANEXO A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido referente ao estudo maior “Atuação na Pandemia pela Covid-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem”.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisa: Atuação na Pandemia pelo COVID-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem

Pesquisadoras Responsáveis coleta Porto Alegre* – HCPA e Hospital Conceição

Prof^a. Dra. Daiane Dal Pai Tel: (51) 98412.4620 E-mail: dpai@hcpa.edu.br

Prof^a. Dra. Juliana Petri Tavares Tel: (51) 981370099 E-mail: jtavares@hcpa.edu.br

Pesquisadora Responsável coleta Santa Maria – HUSM**

Profa Dra Tânia Solange Bosi de Souza Magnago Tel: (55) 999721117 E-mail: magnago.tania@gmail.com

Prezado (a), estamos desenvolvendo a pesquisa intitulada “**Atuação na Pandemia pelo COVID-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem**”, que tem como objetivo Analisar o impacto da Pandemia pelo COVID-19 sobre a saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem. Para tanto, gostaríamos de convidá-lo (a) a participar do estudo de forma voluntária. A sua participação consta em responder a um formulário eletrônico na plataforma *google form* com perguntas sobre seu trabalho e sua saúde considerando o período da pandemia. Trata-se de uma pesquisa de coorte, por isso, acontecerá em dois momentos: durante o aumento da morbimortalidade e hospitalizações pelo COVID-19 (1) e após estabilização da situação pandêmica, com diminuição das internações e mortes (2). Além do formulário, você poderá ser convidado a responder entrevista semiestruturada gravada em áudio. A sua participação não gera custo e possui riscos mínimos, os quais estão relacionados a emocionar-se ou constranger-se com as perguntas do questionário. Se algum desconforto ocorrer, você poderá contatar as pesquisadoras responsáveis para providências de assistência imediata em serviço especializado. Acredita-se que o desconforto poderá ser minimizado com a possibilidade de desistir em qualquer momento, sem prejuízos sobre sua escala, sua remuneração ou vínculo de trabalho. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, o participante terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais e/ou extrajudiciais, conforme a legislação brasileira (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954; entre outras; e Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 19). Como benefício desta pesquisa destaca-se o conhecimento gerado por meio do estudo, o qual permitirá identificar necessidades de intervenção com vistas a minimizar danos provocados pela experiência da Pandemia e promover a manutenção da saúde dos trabalhadores de enfermagem. Assim, os participantes poderão ser beneficiados pelos subsídios que a pesquisa poderá oferecer aos serviços de acompanhamento dos trabalhadores da instituição (Serviço de Medicina Ocupacional), podendo gerar aconselhamento e orientações, trazendo benefícios diretos sem prejuízo do retorno à sociedade em geral. As pesquisadoras responsáveis irão divulgar os resultados da pesquisa por e-mail institucional dos trabalhadores e apresentação em eventos/reuniões da Instituição. Ressaltamos a importância de **GUARDAR EM SEUS ARQUIVOS UMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO ASSINADO PELAS PESQUISADORAS** e/ou solicitando às pesquisadoras conforme contato no cabeçalho deste documento e no formulário eletrônico. Dúvidas poderão ser esclarecidas a quaisquer momentos, inclusive após o preenchimento dos questionários, junto às pesquisadoras ou ao Comitê de Ética em Pesquisa*. Os dados serão utilizados para produções científicas, garantindo o anonimato dos participantes. Os preceitos éticos e legais serão respeitados durante todo o processo da pesquisa. Será considerada a concordância com a participação do estudo o preenchimento do Formulário eletrônico do *Google Form*.

Daiane Dal Pai

Prof Dra Daiane Dal Pai

Juliana Petri Tavares

Prof Dra Juliana P. Tavares

Tania BSMagnago

Prof Dra Tânia Magnago

*Contato Comitê de Ética em Pesquisa: HCPA – Telefone: (51) 33597640, Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2350, 2º andar, sala 2227, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

**Comitê de Ética em Pesquisa - CEPUFMS. Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 2º andar - Sala Comitê de Ética. Cidade Universitária - Bairro Camobi. CEP 97105-900 - Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220 9362. Email: cep.ufsm@gmail.com ² Endereço Pesquisador Responsável coleta HUSM: Avenida Roraima, 1000, prédio 26, CCS, Departamento de Enfermagem. CEP 97105-970, Bairro Camobi, Santa Maria – RS. Telefone: (55)3220 8263; e-mail: magnago.tania@gmail.com

ANEXO B

Protocolo de pesquisa referente ao estudo maior “Atuação na Pandemia pela Covid-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem”.

Número do Protocolo _____ Data ____/____/____
BLOCO A - DADOS GERAIS DO TRABALHADOR
A.1 Data de nascimento: ____/____/____
A.2 Sexo (1) Masculino (2) Feminino
A.3 Escolaridade: _____ (Em anos de estudo completos e aprovados)
A.4 Possui curso superior? (0) Não (1) Sim, Qual? _____ (A. 4.1)
A.5 Situação conjugal (1) Solteiro ou sem companheiro (2) Casado ou com companheiro
A.6 Número de filhos: _____
A.7 N° de horas média de sono nas 24 horas: _____
A.8 Tabagista? (0) Não (1) Sim
A.9 Consome bebidas alcoólicas? (0) Não (1) Sim, em quantos dias na semana? ____ dias (A. 9.1)
A.10 Faz algum tratamento de saúde? (0) Não (1) Sim, qual? _____ (A. 10.1)
A. 11 Como você avalia a sua alimentação? (1) Nada saudável (2) Pouco saudável (3) Saudável (4) Muito saudável
A.12 Você pratica atividade física com alguma frequência? (0) Não (1) Sim, quantos dias na semana? ____ dias (A.12.1)
A.13 Possui alguma crença/religiosidade? (0) Não (1) Sim, qual? _____ (A.13.1)

<p>A.14 Faz uso de medicações?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim, quais medicações? _____ (A.14.1)</p>
<p>A.15 Você precisou se afastar do trabalho por algum motivo de saúde durante a pandemia? (0) Não</p> <p>(1) Sim, quantos dias? _____</p>
<p>A.16 Você precisou se afastar do trabalho por diagnóstico da Covid-19?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim</p>
<p>A.17 Você realizou teste para Covid-19 ?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim</p>
<p>A. 18 Você reside com pessoas que fazem parte do grupo de risco para Covid-19? (São considerados grupo de risco: HAS, DM, cardiopatas, pneumopatas, maiores de 60 anos, etc) (0) Não</p> <p>(1) Sim</p>
<p>A.19 Você observou alguma alteração na sua saúde mental DESDE O INÍCIO DA PANDEMIA?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim, qual? _____</p>
<p>A.20 Você já percebeu o adoecimento de algum dos seus colegas DESDE O INÍCIO DA PANDEMIA PELA Covid-19?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim, qual? _____</p>
<p>A.21 Você já procurou algum acompanhamento/tratamento psicológico em decorrência do trabalho DESDE O INÍCIO DA PANDEMIA PELA Covid-19?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim, qual (quais) _____ (A.21.1)</p>
<p>A.22 Na sua opinião, o que poderia ser feito para prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores frente às MUDANÇAS ORIUNDAS DA PANDEMIA PELA Covid-19? (0) Nada, todas as medidas estão sendo tomadas</p> <p>(1) Poderia(m) ser feito(as): _____</p>
<p>BLOCO B - INFORMAÇÕES SOBRE O TRABALHO</p>
<p>B.1 Tempo de exercício profissional na enfermagem: _____ (em anos completos)</p>
<p>B.2 Data de admissão na instituição? ___/___/___</p>
<p>B.3 Vínculo trabalhista</p> <p>(1) CLT</p> <p>(2) Temporário</p>
<p>B.4 Setor atual de trabalho _____</p>
<p>B.5 Turno de trabalho</p> <p>(1) Manhã</p> <p>(2) Tarde</p> <p>(3) Noite</p> <p>(4) Folguista</p> <p>(5) 6º Turno</p> <p>(6) Intermediário</p> <p>(7) Outro, qual? _____</p>
<p>B.6 Você foi realocado para outro setor durante a pandemia pela COVID 19? (0) Não</p> <p>(1) Sim, qual _____ (B.6.1)</p>
<p>B 7 Você atuou em unidade específica para pacientes vítimas da COVID 19? (0) Não</p> <p>(1) Sim, ()Emergência ()Unidade de internação () Terapia Intensiva () Outra _____</p>

B.8 Cargo (1) Enfermeiro (2) Técnico de enfermagem (3) Auxiliar de enfermagem
B.9 Tempo que trabalha na função: (em anos completos) _____
B.10 Como costuma ser o seu ritmo de trabalho? (1) De Lento a moderado (2) De moderado a acelerado (3) Sempre acelerado
B.11 O seu ritmo de trabalho foi modificado durante a pandemia? (0) Não (1) Sim, por que? _____ (B.11.1)
B.12 Como você avalia a disponibilidade dos EPIs no seu local de trabalho durante a pandemia pela COVID19? (0) EPIs não disponíveis (1) EPIs raramente disponíveis (2) EPIs quase sempre disponíveis (3) EPIs sempre disponíveis
B.13 Você recebeu treinamento específico para as funções que está executando neste momento de pandemia pela COVID19? (0) Não (1) Sim, observações: _____
B.14 Este espaço é livre para você registrar o que achares importante sobre a sua vivência profissional no período da pandemia e de como você percebe a sua saúde neste momento.

BLOCO C - INVENTÁRIO MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI)						
INSTRUÇÕES: por favor, responda com o que mais se aproxima de sua condição atual:		Nunca	Algumas vezes por ano	Algumas vezes por mês	Algumas vezes por semana	Diariamente
C.1	Sinto-me emocionalmente decepcionado com meu trabalho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.2	Quando termino minha jornada de trabalho sinto-me esgotado.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.3	Quando me levanto pela manhã e me enfrento com outra jornada de trabalho sinto-me fadigado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.4	Sinto que posso entender facilmente como as pessoas que tenho que atender se sentem a respeito das coisas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.5	Sinto que estou tratando alguns usuários de meu trabalho como se fossem objetos pessoais	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.6	Sinto que trabalhar todo dia com gente me cansa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.7	Sinto que trato com muita efetividade os problemas das pessoas que tenho que atender	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

C.8	Sinto que meu trabalho está me desgastando.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.9	Sinto que estou influenciando positivamente nas vidas das pessoas, através de meu trabalho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.10	Sinto que tornei-me mais duro com as pessoas, desde que eu comecei este trabalho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.11	Preocupo-me com este trabalho que está endurecendo-me emocionalmente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.12	Sinto-me muito vigoroso em meu trabalho.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.13	Sinto-me frustrado por meu trabalho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.14	Sinto que estou trabalhando demais	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.15	Sinto que realmente não importa o que ocorra com as pessoas as quais tenho que atender profissionalmente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.16	Sinto que trabalhar em contato direto com as pessoas me estressa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.17	Sinto que posso criar, com facilidade, um clima agradável com os usuários do meu trabalho.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.18	Sinto-me estimulado depois de haver trabalhado diretamente com quem tenho que atender	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.19	Creio que consigo muitas coisas valiosas nesse trabalho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.20	Sinto-me como se estivesse no limite de minhas possibilidades	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.21	No meu trabalho eu manejo com os problemas emocionais com muita calma	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C.22	Parece-me que os receptores de meu trabalho, culpam-me por alguns de seus problemas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

BLOCO D - SELF-REPORT QUESTIONNAIRE -20 (MARI; WILLIAMS, 1986)		
As seguintes questões dizem respeito a informações sobre seu estado geral nos ÚLTIMOS 30 DIAS.		
	Não	Sim
D.1. Tem dores de cabeça frequentemente?	0	1
D.2. Tem falta de apetite?	0	1
D.3. Dorme mal?	0	1

D.4. Assusta-se com facilidade?	0	1
D.5. Tem tremores nas mãos?	0	1
D.6. Sente-se nervoso, tenso ou preocupado?	0	1
D.7. Tem má digestão?	0	1
D.8. Tem dificuldade de pensar com clareza?	0	1
D.9. Tem se sentido triste ultimamente?	0	1
D.10. Tem chorado mais do que o costume?	0	1
D.11. Encontra dificuldade em realizar com satisfação suas atividades diárias?	0	1
D.12. Tem dificuldade em tomar decisões?	0	1
D.13. Tem dificuldade no serviço, no emprego? (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento)	0	1
D.14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?	0	1
D.15. Tem perdido o interesse pelas coisas?	0	1
D.16. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo?	0	1
D.17. Tem tido a idéia de acabar com a vida?	0	1
D.18. Sente-se cansado o tempo todo?	0	1
D.19. Tem sensações desagradáveis no estômago?	0	1
D.20. Você se cansa com facilidade?	0	1

BLOCO E - RAW Scale Brasil 25 (GRECO, 2018)

Assinale com um X a opção que melhor representa sua resposta	DT	D	DP	ND NC	CP	C	CT
E.1. Eu tenho valores fundamentais, os quais mantenho na minha vida laboral.	0	1	2	3	4	5	6
E.2. Eu conheço meus pontos fortes e me asseguro de usá-los regularmente no meu trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.3. Eu sou capaz de mudar meu humor no trabalho quando necessário.	0	1	2	3	4	5	6
E.4. Eu conheço a mim mesmo(a) e meus sentimentos de forma verdadeira e realista.	0	1	2	3	4	5	6
E.5. O trabalho que eu faço ajuda a dar sentido à minha vida.	0	1	2	3	4	5	6
E.6. O meu local de trabalho é um lugar ao qual eu sinto que pertencço.	0	1	2	3	4	5	6
E.7. O trabalho que eu faço se ajusta bem aos meus valores e crenças pessoais.	0	1	2	3	4	5	6
E.8. Geralmente gosto do que tenho em meu ambiente de trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.9. Quando as coisas dão errado no trabalho, isso geralmente tende a afetar de forma negativa os outros aspectos da minha vida.*	0	1	2	3	4	5	6
E.10. Nada no trabalho me incomoda por muito tempo.	0	1	2	3	4	5	6

E.11. Pessoas negativas no trabalho tendem a me colocar para baixo.*	0	1	2	3	4	5	6
E.12. Quando surgem problemas no trabalho eu me concentro em encontrar uma solução ao invés de simplesmente me preocupar com eles.	0	1	2	3	4	5	6
E.13. Eu me asseguro de fazer intervalos para manter minha força e energia quando estou trabalhando de forma intensa.	0	1	2	3	4	5	6
E.14. Eu desenvolvi algumas estratégias para relaxar quando estou sob pressão no trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.15. Eu desenvolvi algumas estratégias para lidar com o estresse de situações desafiadoras no trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.16. Eu tenho o cuidado de garantir que meu trabalho não “tome conta” da minha vida pessoal.	0	1	2	3	4	5	6
E.17. Eu frequentemente solicito feedback (retorno), para que eu possa melhorar o meu desempenho no trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.18. Eu acredito na importância de oferecer e solicitar ajuda dos meus colegas de trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.19. Se eu precisar de ajuda com o meu trabalho, não hesito em pedir conselhos e apoio.	0	1	2	3	4	5	6
E.20. Eu tenho boa resistência física.	0	1	2	3	4	5	6
E.21. Eu tenho o cuidado de comer bem e de forma saudável.	0	1	2	3	4	5	6
E.22. Manter-me fisicamente saudável me ajuda a lidar com as demandas do trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.23. Eu tenho amigos no trabalho com quem posso contar quando preciso de ajuda.	0	1	2	3	4	5	6
E.24. Eu tenho uma rede forte e confiável de colegas que me dão apoio no trabalho.	0	1	2	3	4	5	6
E.25. A minha rede de apoio pessoal é importante para o meu enfrentamento no trabalho.	0	1	2	3	4	5	6

ANEXO C

Parecer consubstanciado de aprovação do projeto maior.

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Atuação na Pandemia pela COVID-19: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem

Pesquisador: Daiane Dal Pai

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 33105820.2.0000.0008

Instituição Proponente: HOSPITAL DE CLINICAS DE PORTO ALEGRE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.152.027

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos documentos contendo as Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1555151.pdf de 06/07/2020) e do Projeto Detalhado.

RESUMO

A Pandemia causada pela COVID-19 tem proporcionado ambientes e relações exaustivas e desgastantes para os profissionais de enfermagem, que assim podem estar expostos ao desenvolvimento de Distúrbios Psíquicos Menores (DPM), do Burnout e de Estresse Pós-Traumático. Este projeto de pesquisa tem como objetivo analisar o impacto da Pandemia pela COVID-19 sobre a saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem. Trata-se de um estudo de coorte a ser realizado durante o aumento da morbimortalidade (tempo 1) e após estabilização da situação pandêmica, com diminuição das internações e mortes (tempo 2). Farão parte do estudo duas instituições hospitalares referência no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) de pacientes com a COVID 19 no estado no Rio Grande do Sul. O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), o Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e o Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM).

HIPÓTESES

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 4.152.027

- (H1) A atuação na Pandemia pela COVID-19 impacta negativamente sobre a saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem, aumentando Burnout e Transtornos Psíquicos Menores;
- (H2) A atuação na Pandemia pela COVID-19 causa Transtornos de Estresse Pós-Traumático entre trabalhadores de enfermagem;
- (H3) O aumento da Resiliência minimiza efeitos da Pandemia pela COVID-19 sobre a saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem;
- (H4) Trabalhadores de todas as áreas do hospital são impactados pela atuação na Pandemia pela COVID-19, mesmo que não estejam em áreas específicas para atenção à pacientes infectados. Além das hipóteses descritas, a presente pesquisa prevê levantamento de informações qualitativas que poderão auxiliar na compreensão do fenômeno da Pandemia e das suas repercussões sobre as vivências dos trabalhadores e sua saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte a ser realizado durante o aumento da morbimortalidade (tempo 1) e após estabilização da situação pandêmica, com diminuição das internações e mortes (tempo 2). Farão parte do estudo duas instituições hospitalares referência no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) de pacientes com a COVID 19 no estado no Rio Grande do Sul. O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), o Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e o Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). A população do estudo consta de 2278 profissionais do HCPA, 3669 profissionais do hospital GHC (Hospitais Nossa Senhora da Conceição e Cristo Redentor) e 952 profissionais de enfermagem do HUSM. Para o preenchimento os instrumentos será adotado o formulário do Google Form. O instrumento de coleta dos dados será constituído por questionamentos acerca de dados sociodemográficos e laborais e os instrumentos já validados para a população brasileira: Maslach Burnout Inventory (MBI) - para avaliação do Burnout; Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) - para rastrear Distúrbios Psíquicos Menores; RAW Scale Brasil 25 - para avaliação da Resiliência e; Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R) - para avaliação do Estresse Pós-Traumático. Os dados serão digitados em planilha de Excel e analisados pelo programa SPSS versão 18. Serão consideradas como diferenças estatisticamente significativas os dados com "p" bicaudal menor que 0,05, ou com intervalo de confiança de 95%. Questões abertas inseridas no formulário, entrevistas semiestruturadas e registros das observações participantes dos pesquisadores em diário de campo também complementarão os achados de forma qualitativa e serão analisados por meio da análise temática. Serão respeitados os princípios éticos de acordo com os preceitos estabelecidos pela Resolução 466/12 e 510/16.

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-040
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

**COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA**

Continuação do Parecer: 4.152.027

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão incluídos nesta pesquisa os trabalhadores de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) que atuam na assistência hospitalar durante o período da Pandemia pelo COVID-19. A amostra será constituída por todos os trabalhadores que responderem ao formulário eletrônico enviado para o e-mail do trabalhador.

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO

Serão excluídos trabalhadores que estiverem afastados durante todo o período (ou na maior parte do tempo) da Pandemia pela COVID-19.

Objetivo da Pesquisa:**OBJETIVO PRIMÁRIO**

Analisar o impacto da Pandemia pela COVID-19 sobre a saúde psíquica dos trabalhadores de enfermagem

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Descrever características sociodemográficas e laborais dos trabalhadores de enfermagem.
- Identificar a Síndrome de Burnout entre trabalhadores de enfermagem durante atuação na Pandemia pela COVID-19.
- Rastrear Distúrbios Psíquicos Menores em trabalhadores de enfermagem durante atuação na Pandemia pela COVID-19.
- Rastrear sintomas de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em trabalhadores de enfermagem após atuação na Pandemia pela COVID-19
- Avaliar a Resiliência entre trabalhadores de enfermagem durante atuação na Pandemia pela COVID-19. Avaliar o Burnout, Distúrbios Psíquicos Menores, Transtorno de Estresse Pós-Traumático e Resiliência entre trabalhadores de enfermagem durante e após atuação na Pandemia pela COVID-19
- Comparar trabalhadores de enfermagem que atuam em unidades específicas para COVID-19 e trabalhadores que atuam em outras unidades dos hospitais no que se refere ao Burnout, Distúrbios Psíquicos Menores, Transtorno de Estresse Pós-Traumático e Resiliência.
- Descrever as vivências dos trabalhadores de enfermagem durante a Pandemia pela COVID-19 e a percepção acerca das repercussões sobre a sua saúde.

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar**Bairro:** Asa Norte**CEP:** 70.719-040**UF:** DF**Município:** BRASILIA**Telefone:** (61)3315-5877**E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 4.152.027

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Esta pesquisa apresenta risco mínimo de desconforto para os participantes, como: emocionar-se ou constranger-se no momento da coleta dos dados mediante perguntas do questionário. Acredita-se que o desconforto poderá ser minimizado com a possibilidade de desistir em qualquer momento.

BENEFÍCIOS

Como benefício desta pesquisa destaca-se o conhecimento gerado por meio do estudo, o qual permitirá identificar necessidades de intervenção com vistas a minimizar danos provocados pela experiência da Pandemia e promover a manutenção da saúde dos trabalhadores de enfermagem.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa nacional, unicêntrica, do tipo coorte a ser realizado durante o aumento da morbimortalidade (tempo 1) e após estabilização da situação pandêmica, com diminuição das internações e mortes (tempo 2). Farão parte do estudo duas instituições hospitalares referência no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) de pacientes com a COVID 19 no estado no Rio Grande do Sul. O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), o Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e o Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Para o preenchimento os instrumentos será adotado o formulário do Google Form. O instrumento de coleta dos dados será constituído por questionamentos acerca de dados sociodemográficos e laborais e os instrumentos já validados para a população brasileira: Maslach Burnout Inventory (MBI) - para avaliação do Burnout; Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) - para rastrear Distúrbios Psíquicos Menores; RAW Scale Brasil 25 - para avaliação da Resiliência e; Escala de Impacto do Evento – Revisada (IES-R) - para avaliação do Estresse Pós-Traumático. Os dados serão digitados em planilha de Excel e analisados pelo programa SPSS versão 18. Questões abertas inseridas no formulário, entrevistas estruturadas e registros das observações participantes dos pesquisadores em diário de campo também complementarão os achados de forma qualitativa e serão analisados por meio da análise temática.

Número de participantes incluídos no Brasil: 1.000.

Previsão de encerramento do estudo: 30/09/2021.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

**COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA**

Continuação do Parecer: 4.152.027

Análise das respostas ao Parecer Consubstanciado nº 4.122.925 emitido em 30/06/2020:

1. No documento Registro de Consentimento Livre e Esclarecido "TERMO_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf" postado em 23/05/2020:

1.1. Solicita-se incluir no Registro do Consentimento Livre e Esclarecido e/ou do Assentimento Livre e Esclarecido a informação de que, havendo algum dano decorrente da pesquisa, o participante terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais e/ou extrajudiciais, conforme a legislação brasileira (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954; entre outras; e Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 19).

RESPOSTA: Foi incluído no TCLE que "Havendo algum dano decorrente da pesquisa, o participante terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais e/ou extrajudiciais, conforme a legislação brasileira (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954; entre outras; e Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 19).".

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

1.2. Solicita-se incluir no Processo e Registro do Consentimento Livre e Esclarecido o compromisso do pesquisador de divulgar os resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou população que foi pesquisada (Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 3º, Inciso IV). Recomenda-se que seja considerada uma forma de retorno aos participantes da pesquisa, como aconselhamento e orientações e que traga benefícios diretos a eles sem prejuízo do retorno à sociedade em geral.

RESPOSTA: Foi incluído no TCLE que "Assim, os participantes poderão ser beneficiados pelos subsídios que a pesquisa poderá oferecer aos serviços de acompanhamento dos trabalhadores da instituição (Serviço de Medicina Ocupacional), podendo gerar aconselhamento e orientações, trazendo benefícios diretos sem prejuízo do retorno à sociedade em geral. As pesquisadoras responsáveis irão divulgar os resultados da pesquisa por e-mail institucional dos trabalhadores e apresentação em eventos/reuniões da Instituição.".

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

1.3. Considerando ainda que o presente protocolo identifica que a coleta de dados se dará por meio de questionário online, solicita-se que a modalidade de registro indique, de forma DESTACADA, ao participante de pesquisa a importância de guardar em seus arquivos uma cópia do

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-040
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 4.152.027

documento de Registro de Consentimento e/ou garantindo o envio da via assinada pelos pesquisadores ao participante de pesquisa.

RESPOSTA: Foi incluído de forma destacada no TCLE que “Ressaltamos a importância de GUARDAR EM SEUS ARQUIVOS UMA CÓPIA DESTE DOCUMENTO ASSINADO PELAS PESQUISADORAS e/ou solicitando às pesquisadoras conforme contato no cabeçalho deste documento e no formulário eletrônico.”.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

1.4. Considerando que o tema de pesquisa envolve questões sensíveis relativas a Saúde Mental, os quais podem gerar desconforto psíquico ao participante de pesquisa, solicita-se que sejam explicitados os procedimentos e cautelas adotados a fim de oferecer assistência imediata ao participante de pesquisa.

RESPOSTA: Foi incluído no TCLE que “Se algum desconforto ocorrer, você poderá contatar as pesquisadoras responsáveis para providências de assistência imediata em serviço especializado.”.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

2. No documento "Projeto_SaudedaEnfermagem_naPandemia.pdf" lê-se: "alguns profissionais serão convidados a responder entrevista semiestruturada gravada em áudio". Considerando que é indispensável para apreciação ética a apresentação de todos os métodos e procedimentos, inclusive os instrumentos, que afetem diretamente ou indiretamente os participantes da pesquisa, solicita-se:

2.1. A apresentação do roteiro da entrevista semiestruturada; ou

RESPOSTA: Foi incluído Roteiro de Entrevista no projeto (APÊNDICE C), bem como menção ao mesmo no texto – tópico Coleta do Dados – Método (página 15).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

2.2. Submissão dessa etapa da pesquisa, via emenda na Plataforma Brasil, com o roteiro já estruturado, antes do início da segunda fase de coleta de dados, para fins de aprovação no Sistema CEP/CONEP.

RESPOSTA: Foi incluído Roteiro de Entrevista no projeto (APÊNDICE C), bem como menção ao mesmo no texto – tópico Coleta do Dados – Método (página 15).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-040

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 4.152.027

Considerações Finais a critério da CONEP:

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 510 de 2016, na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: Protocolo aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1555151.pdf	06/07/2020 10:32:50		Aceito
Outros	CartaRespostaCONEPparecer4122925.pdf	06/07/2020 10:32:00	Daiane Dal Pai	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcomTextoLimpo.pdf	06/07/2020 10:30:51	Daiane Dal Pai	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcomRealce.pdf	06/07/2020 10:30:25	Daiane Dal Pai	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TextoLimpo_EnfnaPandemia_respostaCEP.pdf	06/07/2020 10:29:51	Daiane Dal Pai	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	comRealce_EnfnaPandemia_respostaCEP.pdf	06/07/2020 10:29:21	Daiane Dal Pai	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoCovid.pdf	01/06/2020 15:58:57	Daiane Dal Pai	Aceito
Outros	PlanoRecrutamento.pdf	13/05/2020 16:10:37	Daiane Dal Pai	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DelegacaoFuncoes.pdf	13/05/2020 16:09:56	Daiane Dal Pai	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-040
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 4.152.027

BRASILIA, 14 de Julho de 2020

Assinado por:
Jorge Alves de Almeida Venancio
(Coordenador(a))

Endereço: SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-040
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

ANEXO D**Aprovação do projeto de pesquisa pela Comissão de Pesquisa (COMPESQ)**

Sistema Pesquisa - Pesquisador: Lizandra Santos Vieira

Dados Gerais:

Projeto N°:	40059	Título:	ALTERACOES PSIQUICAS E RESILIENCIA EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA FRENTE A PANDEMIA PELA COVID-19: UM ESTUDO MULTICENTRICO		
Área de conhecimento:	Enfermagem Médico-Cirúrgica	Início:	10/12/2020	Previsão de conclusão:	30/08/2022
Situação:	Projeto em Andamento				
Origem:	Escola de Enfermagem Programa de Pós-Graduação em Enfermagem	Projeto da linha de pesquisa: Gestão em saúde e enfermagem e organização do trabalho			
Local de Realização:	não informado				
Não apresenta relação com Patrimônio Genético ou Conhecimento Tradicional Associado.					
Objetivo:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 40px;">Analisar a relação entre alterações psíquicas e resiliência em profissionais de enfermagem de terapia intensiva frente à pandemia pela COVID-19, em quatro hospitais do Sul do Brasil.</div>				

Avaliações:Comissão de Pesquisa de Enfermagem - **Aprovado** em 10/12/2020 [Clique aqui para visualizar o parecer](#)

ANEXO E

Normas da Revista Latino-Americana de Enfermagem para a submissão de manuscritos

dos autores. É obrigatório o envio, junto ao texto revisado, da certificação emitida pela empresa credenciada. Este certificado deve ser anexado ao sistema *ScholarOne*, em campo específico (*Proofreading certificate*).

É obrigatória a conferência do texto, feita pelos autores, antes do envio da versão revisada à Revista. Se houver inadequações, será permitida apenas uma oportunidade para correção.

2.9.2.2. Traduções

As traduções são solicitadas aos autores após a aprovação final do texto científico, o qual deve ser traduzido para mais dois idiomas, diferentes daquele da submissão. Para garantir a qualidade das traduções, somente serão aceitas aquelas acompanhadas do(s) certificado(s) de tradução emitido(s) por uma das empresas credenciadas pela RLAE.

Exige-se dos autores que confirmam cuidadosamente as versões de seu artigo antes de encaminharem-nas à RLAE para publicação, especificando em uma declaração que fizeram tal conferência e não encontraram divergências entre elas (incluindo-se palavras faltantes, ausência de parágrafos, idiomas misturados nas traduções, entre outros).

Mais informações sobre os custos de revisão e traduções, acesse: <http://rlae.eerp.usp.br/section/7/taxa-de-processamento-e-br-traducoes>

3. Preparação do texto científico (manuscrito)

3.1. Guias para apresentação do texto

Para melhorar a qualidade e a transparência das investigações em saúde, os textos devem seguir as orientações dos guias da Rede *Equator* (<https://www.equator-network.org/>), conforme o tipo de estudo:

- Para todos os tipos de estudos de melhoria de qualidade, consultar o guia *Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (SQUIRE 2.0 - [checklist](#));
- Para ensaio clínico randomizado, utilizar o guia CONSORT ([checklist](#) e [fluxograma](#));
- Para as revisões sistemáticas e de metanálise, utilizar o guia PRISMA ([checklist](#) e [fluxograma](#));

- Para os demais tipos de revisão (metassíntese, *scoping review*, *mapping review*, *overview*, revisão integrativa, entre outros), utilizar as extensões do guia PRISMA, disponíveis em <http://www.prisma-statement.org/Extensions/>;
- Para estudos observacionais em epidemiologia, consultar o guia STROBE ([checklist](#));
- Para estudos qualitativos, recomenda-se o guia COREQ ([checklist](#)).

Observação: em relação ao Guia CONSORT, informa-se que é obrigatório o registro **prospectivo** dos ensaios clínicos em uma das entidades mencionadas no tópico 2.1.

3.2. Estrutura

O texto deve conter a seguinte estrutura: título, resumo, descritores em português, *descriptors* em inglês, *descriptores* em espanhol, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências. Os nomes das seções **Introdução**, **Método**, **Resultados**, **Discussão**, **Conclusão** e **Referências** deverão ser apresentados em negrito, com caixa alta somente na primeira letra (Exemplo: **Resultados**).

Os agradecimentos deverão constar apenas na *Title Page* ([download](#)).

3.3. Formatação

Os Artigos Originais e de Revisão deverão conter até 5000 palavras; as Cartas ao Editor até 500 palavras e no máximo cinco referências. Na contagem das palavras, não serão considerados o resumo, as tabelas, as figuras e as referências.

O texto científico deverá ser enviado de acordo com as seguintes instruções:

- Arquivo no formato .doc ou .docx (Microsoft Word).
- Tamanho A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,27" x 11,7"), com margens superiores, inferiores e laterais de 2,5 cm (1").
- Fonte *Times New Roman* tamanho 12 (em todo o texto, inclusive nas tabelas).
- Espaçamento duplo entre as linhas desde o título até as referências, com exceção das tabelas, que devem ter espaçamento simples.
- Para destacar termos no texto, utilizar itálico.

Não são permitidas no texto palavras em negrito, sublinhado, caixa alta ou marcadores do Microsoft Word.

3.4. Título

O título deve ser conciso e informativo, no idioma em que o texto científico for submetido, com até 15 palavras e em negrito. A utilização de caixa alta, siglas, abreviações e localização geográfica da pesquisa não será permitida.

3.5. Resumo

O resumo deve ser estruturado em: **Objetivo, Método, Resultados e Conclusão**. Deverá ser redigido em parágrafo único, com até 200 palavras, no idioma em que o texto for submetido, em espaçamento duplo entre as linhas e com a fonte *Times New Roman* tamanho 12. Citações de autores, local e ano da coleta de dados e siglas, não devem ser apresentadas. O **Objetivo** deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo. O **Método** deve conter o tipo de estudo, amostra, variáveis, instrumentos utilizados na pesquisa e o tipo de análise. Os **Resultados** devem ser concisos, informativos e apresentar os principais resultados descritos e quantificados, inclusive as características dos participantes e análise final dos dados. A **Conclusão** deve responder estritamente ao objetivo, expressar as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas do estudo e as suas principais contribuições para o avanço do conhecimento científico.

Os **Ensaio Clínicos** devem apresentar o número do registro de ensaio clínico ao final do resumo. O número desse registro não será computado no número de palavras do resumo.

3.6. Descritores

Os descritores em português, inglês e espanhol deverão ser selecionados da lista do *Medical Subject Headings (MeSH)* ou vocabulário dos Descritores em Ciências da Saúde (*DeCS*). Devem ser incluídos **seis** descritores, separados entre si por ponto e vírgula. A primeira letra de cada palavra do descritor deve estar em caixa alta, exceto artigos e preposições.

3.7. Introdução

Deve ser breve, definir claramente o problema estudado, justificando sua importância e as lacunas do conhecimento. Incluir referências atualizadas (dos últimos três anos) e de abrangência nacional e internacional. Descrever as hipóteses do estudo, quando aplicável, e o objetivo no final dessa seção. O objetivo deve ser idêntico no resumo e ao final da introdução.

As siglas deverão ser descritas por extenso na primeira vez em que aparecerem no texto e acompanhadas de sua abreviatura.

3.8. Método

Subdividir a seção nos tópicos: Tipo ou delineamento do estudo; Local ou Cenário em que aconteceu a coleta de dados (cidade, sigla do estado e país); Período; População; Critérios de seleção; Definição da amostra, se for o caso, ou Participantes; Variáveis do estudo; Instrumentos utilizados para a coleta das informações; Coleta de dados; Tratamento e Análise dos dados e Aspectos éticos. Todos os subtítulos devem ser destacados em negrito. Os estudos de abordagem qualitativa devem explicitar o referencial ou quadro conceitual no corpo do texto científico.

3.9. Resultados

Descrever os resultados encontrados, sem incluir interpretações, comentários ou comparações. O texto não deverá repetir o que está descrito nas tabelas e nas figuras.

3.10. Discussão

Deve se restringir aos resultados obtidos e alcançados. Enfatizar aspectos novos e importantes do estudo. Discutir as concordâncias e as divergências com outras pesquisas com evidências científicas atualizadas, publicadas em periódicos nacionais e internacionais. Apresentar, ao final deste tópico, as limitações do estudo e as implicações para o avanço do conhecimento científico para a área de saúde e enfermagem.

3.11. Conclusão

Responder aos objetivos do estudo, de forma clara, direta e objetiva, restringindo-se aos dados encontrados, sem a citação de referências.

4. Tabelas e Figuras

O texto científico deve conter, no máximo, cinco tabelas e/ou figuras.

As tabelas devem conter título informativo, claro e completo, localizado acima do seu conteúdo, indicando o que se pretende mostrar. O título deve conter as informações: participantes do estudo, variáveis, local (cidade, sigla do estado, país) e ano da coleta de

dados. O ponto final após a descrição do título da tabela não deve ser incluído. O “n” deverá ser incluído logo após os participantes do estudo.

4.1. Formatação das tabelas

As tabelas deverão ser elaboradas com a ferramenta de tabelas do Microsoft Word, em fonte *Times New Roman* tamanho 12, com espaçamento simples entre as linhas. Os dados deverão ser separados por linhas e colunas, de forma que cada dado esteja em uma célula. As tabelas não devem conter células vazias e cada coluna deve ser identificada. Os traços internos deverão ser inseridos somente abaixo e acima do cabeçalho e na última linha das tabelas.

4.2. Menção e inserção das tabelas no texto

Todas as tabelas e figuras deverão ser mencionadas no texto científico e inseridas logo após a sua primeira menção. Exemplo: “...conforme a Tabela 1...”.

4.3. Cabeçalho e fonte de informação das tabelas para dados secundários

O cabeçalho deverá estar em negrito. A fonte de informação para dados secundários deverá ser mencionada em nota de rodapé, nas próprias tabelas.

4.4. Notas de rodapé das tabelas

As notas de rodapé das tabelas devem ser restritas ao mínimo necessário. Essas notas deverão ser indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, || e ¶, os quais deverão ser apresentados tanto no interior da tabela quanto em sua nota de rodapé.

4.5. Siglas

A utilização de siglas deve ser restrita ao mínimo necessário.

As siglas presentes nas tabelas e/ou figuras deverão ser apresentadas por extenso em nota de rodapé das, utilizando os símbolos sequenciais: *, †, ‡, §, || e ¶, sem a utilização de ponto final.

Exemplo: *GC = Grupo controle; †GI = Grupo intervenção

Os símbolos sequenciais devem ser reiniciados para cada tabela e/ou figura, sendo apresentados desde o título/cabeçalho, corpo da tabela/figura e nota de rodapé, em sistema de leitura zigzague (da esquerda para a direita, de cima para baixo).

Quando houver necessidade de utilizar mais de seis indicações na mesma tabela e/ou figura, símbolos sequenciais duplicados deverão ser utilizados após os seis símbolos iniciais. Se houver necessidade de utilizar mais símbolos, obedecer à mesma lógica, ou seja, utilizar símbolos triplicados, quadruplicados, etc., conforme exemplo a seguir: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡, §§, |||, ¶¶, ***, †††, ‡‡‡, §§§, ||||, ...

4.6. Valores monetários

Deverão ser apresentados em dólares dos Estados Unidos (USD) ou em salários mínimos no país da pesquisa na época da coleta de dados.

Se apresentados em dólares (USD), a cotação do dólar e a data da cotação devem ser informadas em nota de rodapé.

Exemplo: *Cotação do Dólar EUA = R\$ 4,6693, em 10/03/2020

Se apresentados em salários mínimos, o valor, ano e país da pesquisa referentes ao salário mínimo devem ser informados em nota de rodapé.

Exemplo: *Salário mínimo vigente = R\$ 1.045,00, Brasil, 2020

4.7. Formatação não permitida

Quebras de linhas utilizando a tecla *ENTER*, recuos utilizando a tecla *TAB*, espaços para separar os dados, caixa alta, sublinhado, marcadores do Microsoft Word, cores nas células e tabelas com mais de uma página não serão permitidos. As tabelas de apenas uma ou duas linhas deverão ser convertidas em texto.

5. Figuras

São consideradas figuras: quadros, gráficos, desenhos, esquemas, fluxogramas e fotos. Todos estes itens devem ser denominados apenas como "figura" no texto científico (Exemplo: Figura 1, Figura 2, etc.).

O título da figura deve estar localizado logo abaixo da mesma. Se houver nota de rodapé, o título virá imediatamente abaixo.

As figuras devem estar em alta resolução, com um mínimo de 900 DPI (Dots Per Inch ou Pontos por Polegada, em português), sendo, sempre que possível, editáveis.

5.1. Figuras: Quadros

Os quadros deverão conter dados textuais e não numéricos, serem fechados nas laterais e com linhas internas. Quando construídos com a ferramenta de tabelas do Microsoft Word, poderão ter o tamanho máximo de uma página e não, somente, 16x10 cm como as demais figuras. A inserção de quadros, quando extraídos de outras publicações, exige a indicação da fonte em nota de rodapé.

5.2. Figuras: Gráficos

Os gráficos deverão estar legíveis e nítidos, com o tamanho máximo de 16x10 cm. Se optar por utilizar cores, elas devem ser de tons claros. Vários gráficos em uma única figura somente serão aceitos se a apresentação conjunta for indispensável à interpretação da figura.

5.3. Figuras: Desenhos, esquemas e fluxogramas

Os desenhos, esquemas e fluxogramas deverão ser construídos com ferramentas adequadas, de preferência com a intervenção de um profissional de artes gráficas. Eles deverão ser de fácil compreensão, legíveis, nítidos e no tamanho máximo de 16x10 cm.

Desenhos, esquemas e fluxogramas inseridos, quando extraídos de outras publicações, exigem a indicação da fonte em nota de rodapé da figura.

5.4. Figuras: Fotos

As fotos deverão estar nítidas, em alta resolução e de tamanho máximo de 16x10 cm. Caso contenham imagens de pessoas deverão ser tratadas, para que não haja possibilidades de identificação das que foram retratadas.

5.5. Notas de rodapé das figuras

As notas de rodapé das figuras devem ser restritas ao mínimo necessário; deverão ser indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, || e ¶, os quais deverão ser apresentados tanto no interior da figura quanto na nota de rodapé.

6. Depoimentos de participantes dos estudos

Os depoimentos devem ser apresentados em itálico, na fonte *Times New Roman* tamanho 10, sem aspas e na sequência do texto. É obrigatória a identificação por código de cada depoimento citado no manuscrito, entre parênteses, sem itálico e ao final do depoimento.

7. Notas de rodapé no texto

As notas de rodapé deverão ser indicadas pelo sinal gráfico asterisco, iniciadas a cada página e restritas a um máximo de três por página.

Utilizar a sequência *, **, ***.

8. Formatação das citações

8.1. Citações de referências no texto

Enumeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses, sem menção do nome dos autores (exceto os que constituem referencial teórico ou de método). Quando forem sequenciais, indicar o primeiro e o último número, separados por hífen. Ex.: ⁽¹⁻⁴⁾; quando intercaladas, deverão ser separados por vírgula. Ex.: ^(1-2,4).

Entre a citação numérica e a palavra que a antecede, não deve existir espaço. Exemplo: ...Cândida albicans^(3-6,16,21).

A indicação da página consultada da referência citada no artigo não deve ser mencionada.

8.2. Citações de referências “*ipsis literes*”

Essas citações deverão ser apresentadas entre aspas, sem itálico, com fonte *Times New Roman* tamanho 12 e na sequência do texto.

9. Referências

A RLAE adota as referências em conformidade com o Estilo Vancouver (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

Inexiste limite máximo do número de referências, desde que pertinentes ao texto e com *link* de acesso para sua averiguação. Os autores devem seguir a proporcionalidade de, no mínimo, 80% de artigos de periódicos indexados em bases de dados internacionais e dos últimos três anos. Os links para a averiguação devem estar com datas de acesso atualizadas.

As referências citadas deverão estar no idioma inglês sempre que disponível. O *Digital Object Identifier* (DOI) ou o *link* de acesso devem ser inseridos ao final de todas as referências citadas no artigo.

Para se ter exemplos de como citar artigos publicados na RLAE, recomenda-se a consulta ao site <http://rlae.eerp.usp.br/section/9/como-citar-artigos-da-rlae>.

APÊNDICE A

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Enfermagem
Programa de pós graduação em enfermagem

Carta de autorização para uso de dados

Autorização das pesquisadoras

Autorizamos a aluna de mestrado Lizandra Santos Vieira (CPF: 03276617048 e matrícula: 00262328) a utilizar os dados obtidos no estudo “Atuação na Pandemia: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem”, realizado nos hospitais: Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Hospital Nossa Senhora da Conceição, Hospital Cristo Redentor e Hospital Universitário de Santa Maria, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob parecer número 4.152.027 e CAAE: 33105820.2.0000.0008.

Porto Alegre, 20 de novembro de 2020



Daiane Dal Pai



Juliana Petri Tavares



Tânia Solange Bosi de Souza Magnago

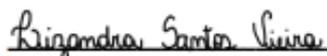
APÊNDICE B

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Enfermagem
Programa de pós graduação em enfermagem

Termo de responsabilidade para uso de dados

Eu, Lizandra Santos Vieira, CPF: 03276617048, matrícula 00262328, me comprometo a utilizar os dados da pesquisa: "Atuação na Pandemia: impactos na Saúde Psíquica dos trabalhadores de enfermagem", de forma ética e sigilosa, apenas para fins acadêmicos.

Porto Alegre, 10 de novembro de 2020


Lizandra Santos Vieira