



NATÁLIA LOPES CORRÊA

**ABORDAGEM E PROTOCOLOS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NO MANEJO
CLÍNICO DA COVID-19: SOB A ÓTICA DOS TRABALHADORES DE
ENFERMAGEM**

RIO GRANDE

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM

**ABORDAGEM E PROTOCOLOS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NO MANEJO
CLÍNICO DA COVID-19: SOB A ÓTICA DOS TRABALHADORES DE
ENFERMAGEM**

NATÁLIA LOPES CORRÊA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Área de concentração: Enfermagem e Saúde. Linha de pesquisa: Ética, Educação e Saúde.

**Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosemary Silva da
Silveira**

RIO GRANDE

2021

Ficha Catalográfica

C824a Corrêa, Natália Lopes.

Abordagem e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico da COVID-19: sob a ótica dos Trabalhadores de Enfermagem / Natália Lopes Corrêa. – 2021.

106 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS, 2021.

Orientadora: Dra. Rosemary Silva da Silveira.

1. COVID-19 2. Saúde do Trabalhador 3. Profissionais de Enfermagem 4. Unidade de Terapia Intensiva 5. Equipamento de Proteção Individual I. Silveira, Rosemary Silva da II. Título.

CDU 616-083

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

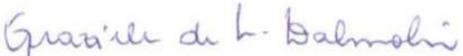
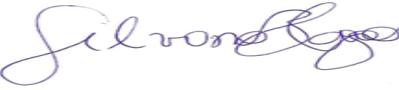
Folha de aprovação
NATÁLIA LOPES CORRÊA

**ABORDAGEM E PROTOCOLOS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NO MANEJO
CLÍNICO DA COVID-19: SOB A ÓTICA DOS TRABALHADORES DE
ENFERMAGEM**

Esta dissertação foi submetida ao processo de avaliação pela Banca Examinadora para a obtenção do Título de **Mestre em Enfermagem** e aprovada na sua versão final em 05 de julho de 2021, atendendo às normas da legislação vigente da Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração Enfermagem e Saúde.



Nome do (a) Coordenador (a) do Programa Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem FURG

BANCA EXAMINADORA
 Dra. Rosemary Silva da Silveira – Presidente (FURG)
 Dra. Jamila Geri Tomaschewski Barlem – Membro Interno (FURG)
 Dra. Simoni Saraiva Bordignon – Membro Interno (FURG)
 Dra. Grazielle De Lima Dalmolin – Membro Externo (UFSM)
 Dra. Laurelize Pereira Rocha – Suplente Interno (FURG)
 Dra. Silvana Bastos Cogo – Suplente Externo (UFSM)

Agradecimentos

Gostaria de agradecer e dedicar esta dissertação a minha família,

À minha mãe (Ana Maria) e ao meu pai (Carlos) pelo apoio incondicional, principalmente pelos cuidados dedicados à minha filha quando precisei me dedicar a este trabalho;

Ao meu marido (André) pelo incentivo para ingressar no mestrado e pela paciência para enfrentar as dificuldades no decorrer do curso;

À minha filha (Fernanda) grande motivadora da minha busca por mais conhecimento, pois o exemplo sempre será a maior lição de educação;

À minha irmã (Ana Cândida) grande incentivadora dessa trajetória, sempre pronta para escutar minhas dificuldades e ajudar no que era possível;

À minha orientada (Rosemary) pela construção desse trabalho e pelos inúmeros conselhos que tornaram essa caminhada mais suave e exitosa;

A meu tio (Francisco) pelas inúmeras revisões de português solicitadas;

E, por último, meu agradecimento aos meus colegas de profissão pelas declarações, o que fizeram deste trabalho uma oportunidade para mostrar à sociedade a perspectiva da pandemia sob a nossa ótica, trabalhadores de enfermagem.

CORRÊA, Natália Lopes. **Abordagem e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19: sob a ótica dos trabalhadores de enfermagem.** 2021 106f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

Em dezembro de 2019, em Wuhan na China, foi descoberto o coronavírus, responsável pela síndrome respiratória aguda grave e sua rápida disseminação provocou uma preocupação mundial, visto a necessidade de organização dos sistemas de saúde. No Brasil, as instituições precisaram abrir novos leitos de internação e de Unidade de Terapia Intensiva, recrutar trabalhadores da saúde e comprar insumos para o atendimento dos usuários com a covid-19. Teve-se como objetivo geral analisar a implantação das abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 por trabalhadores da enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva e/ou Semi-Intensiva e, como objetivos específicos: conhecer as facilidades e/ou potencialidades, bem como, as dificuldades e/ou fragilidades, evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem, durante a implantação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19. E, ainda, conhecer os impactos gerados aos profissionais face ao enfrentamento da covid-19. Desenvolveu-se um estudo qualitativo, do tipo exploratório-descritivo, por meio de entrevistas semiestruturadas de modo *on-line*, no período de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021, com 30 trabalhadores de enfermagem, atuantes em unidades de unidade terapia intensiva e semi-intensiva, de três Hospitais de Ensino do Estado do Rio Grande do Sul. Utilizou-se como critério de inclusão ser enfermeiro ou técnico de enfermagem, com no mínimo 60 dias de atuação com pacientes covid-19, e critérios de exclusão: estarem de férias ou afastados por licença saúde. As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra e submetidas a análise textual discursiva. Obteve-se a aprovação do Comitê de Ética, mediante CAAE 30950420.9.0000.5324. Os resultados encontrados foram: a organização da estrutura física para o isolamento e atendimento ao paciente covid-19; controle dos fluxos de entradas e saídas de profissionais e pacientes; a utilização de pressão negativa e filtro High Efficiency Particulate Arrestance; a disponibilidade de roupas; equipamentos de Proteção Individual e banho como protocolo de prevenção; a realização de capacitações; testes e vacinação para os trabalhadores; o reajuste da insalubridade para 40% e o sentimento de valorização por ajudar o próximo. Ainda, os trabalhadores relataram medo do desconhecimento da doença; intercorrências do paciente pela instabilidade clínica; pouco conhecimento inicial sobre a doença; inexperiência de alguns profissionais da equipe multidisciplinar; número reduzido de profissionais; intervenções para a manutenção de máscaras PFF2; dificuldades de adaptação aos diferentes protocolos; tais como de intubação oro-traqueal, posição prona. O pouco apoio da gestão; o medo de contaminação pessoal e dos familiares; a tristeza de presenciar o sofrimento do paciente e seus familiares, assim como o preparo do corpo pós-morte e as lesões decorrentes do uso dos equipamentos de proteção impactaram a vida dos trabalhadores, ocasionando exaustão física e psicológica. Evidenciou-se que as instituições conseguiram adotar medidas de prevenção da disseminação do vírus para as demais unidades e também contaminação dos trabalhadores. Porém, no que se refere aos impactos negativos gerados aos profissionais, observa-se a necessidade, por parte das instituições, de adotarem ações direcionadas à saúde dos trabalhadores de enfermagem no enfrentamento da covid-19.

Descritores: Covid-19. Saúde do trabalhador. Profissionais de enfermagem. Unidade de Terapia Intensiva. Equipamento de proteção individual.

CORRÊA, Natália Lopes. 2021. **Abordaje y protocolos de prevención y control en el manejo clínico del covid-19: desde la perspectiva del personal de enfermería.** 106f. Disertación (Maestría en Enfermería) - Escuela de Enfermería. Programa de Postgrado en Enfermería, Universidad Federal de Rio Grande, Rio Grande.

En diciembre de 2019, en Wuhan, China, se descubrió el coronavirus, responsable del síndrome respiratorio agudo severo, y su rápida propagación causó preocupación a nivel mundial, dada la necesidad de organizar los sistemas de salud. En Brasil, las instituciones necesitaban abrir nuevas camas hospitalarias y Unidades de Cuidados Intensivos, reclutar trabajadores de salud y comprar insumos para la atención de los usuarios con covid-19. El objetivo general fue analizar la implementación de enfoques y protocolos de prevención y control en el manejo clínico del covid-19 por parte del personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos y / o Semi-Intensivos y, como objetivos específicos: conocer las instalaciones y / o potencial, así como las dificultades y / o debilidades, evidenciadas por los trabajadores de enfermería, durante la implementación de enfoques y protocolos de prevención y control en el manejo de covid-19. Y, también, conocer los impactos que genera a los profesionales ante el enfrentamiento con covid-19. Se desarrolló un estudio cualitativo, exploratorio-descriptivo, a través de entrevistas semiestructuradas en línea, de diciembre de 2020 a febrero de 2021, con 30 trabajadores de enfermería, que laboran en unidades de cuidados intensivos y semi-intensivos, de tres Hospitales Docentes del Estado de Rio Grande do Sul. El criterio de inclusión utilizado fue ser enfermero o técnico de enfermería, con al menos 60 días de trabajo con pacientes covid-19, y criterios de exclusión: estar de vacaciones o de baja laboral. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas íntegramente y sometidas a un análisis textual discursivo. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética, a través del CAAE 30950420.9.0000.5324. Los resultados encontrados fueron: la organización de la estructura física para el aislamiento y atención al paciente covid-19; control de las entradas y salidas de profesionales y pacientes; el uso de presión negativa y filtro de detención de partículas de alta eficiencia; la disponibilidad de ropa; Equipos de protección personal y baño como protocolo de prevención; realizar entrenamiento; pruebas y vacunaciones para trabajadores; el reajuste de las condiciones insalubres al 40% y el sentimiento de agradecimiento por ayudar a los demás. Además, los trabajadores informaron tener miedo de no estar al tanto de la enfermedad; complicaciones del paciente debido a la inestabilidad clínica; poco conocimiento inicial sobre la enfermedad; inexperiencia de algunos profesionales en el equipo multidisciplinario; reducido número de profesionales; intervenciones para el mantenimiento de mascarillas PFF2; dificultades para adaptarse a diferentes protocolos; como intubación orotraqueal, posición prona. Poco apoyo de la dirección; el miedo a la contaminación personal y familiar; la tristeza de presenciar el sufrimiento del paciente y sus familiares, así como la preparación del cuerpo luego de la muerte y las lesiones derivadas del uso de equipos de protección impactaron la vida de los trabajadores, provocando agotamiento físico y psicológico. Se evidenció que las instituciones lograron adoptar medidas para prevenir la propagación del virus a otras unidades y también contaminar a los trabajadores. Sin embargo, con respecto a los impactos negativos generados en los profesionales, existe la necesidad, por parte de las instituciones, de adoptar acciones dirigidas a la salud de los trabajadores de enfermería en el afrontamiento del covid-19.

Descriptor: Covid-19; Salud Laboral; Enfermeras Practicantes; Unidades de Cuidados Intensivos; Equipo de Protección Personal

CORRÊA, Natália Lopes. 2021. **Approach and prevention and control protocols in the clinical management of covid-19**: from the perspective of nursing workers. 106f. Dissertation (Masters in Nursing) – School of Nursing. Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande, Rio Grande.

In December 2019, in Wuhan, China, the coronavirus, responsible for severe acute respiratory syndrome, was discovered and its rapid spread caused worldwide concern, given the need to organize health systems. In Brazil, institutions needed to open new hospital beds and Intensive Care Units, recruit health workers and buy supplies for the care of users with covid-19. The general objective was to analyze the implementation of prevention and control approaches and protocols in the clinical management of covid-19 by nursing workers in the Intensive and/or Semi-Intensive Care Unit and, as specific objectives: to know the facilities and/ or potentialities, as well as the difficulties and/or weaknesses, evidenced by nursing workers, during the implementation of prevention and control approaches and protocols in the management of covid-19. And, also, to know the impacts generated to professionals in face of the confrontation with covid-19. A qualitative study was developed, exploratory-descriptive type, through semi-structured online interviews, from December 2020 to February 2021, with 30 nursing workers, working in intensive care units and semi. - intensive care, from three Teaching Hospitals in the State of Rio Grande do Sul. The inclusion criterion used was being a nurse or nursing technician, with at least 60 days of work with covid-19 patients, and exclusion criteria: being in vacation or on sick leave. The interviews were recorded and transcribed in full and submitted to discursive textual analysis. Approval was obtained from the Ethics Committee, through CAAE 30950420.9.0000.5324. The results found were: the organization of the physical structure for isolation and patient care covid-19; control of the inflows and outflows of professionals and patients; the use of negative pressure and High Efficiency Particulate Arrestance filter; the availability of clothing; Personal Protection and bathing equipment as a prevention protocol; conducting training; tests and vaccinations for workers; the readjustment of unhealthy conditions to 40% and the feeling of appreciation for helping others. Still, workers reported fear of being unaware of the disease; patient complications due to clinical instability; little initial knowledge about the disease; inexperience of some professionals in the multidisciplinary team; reduced number of professionals; interventions for the maintenance of PFF2 masks; difficulties in adapting to different protocols; such as oro-tracheal intubation, prone position. Little support from management; the fear of personal and family contamination; the sadness of witnessing the suffering of the patient and their families, as well as the preparation of the body after death and the injuries resulting from the use of protective equipment impacted the workers' lives, causing physical and psychological exhaustion. It was evident that the institutions were able to adopt measures to prevent the spread of the virus to other units and still contamination of workers. However, with regard to the negative impacts generated on professionals, there is a need, on the part of institutions, to adopt actions aimed at the health of nursing workers in coping with covid-19.

Descriptors: Covid-19; Occupational Health; Nurse Practitioners; Intensive Care Units; Personal Protective Equipment

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1- Categorização.....	41
QUADRO 2- Principais resultados obtidos das facilidades e/ou potencialidades...	42
QUADRO 3- Principais resultados obtidos das dificuldades e/ou fragilidades.....	57
QUADRO 4- Principais resultados obtidos dos impactos vivenciados.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE 2	Enzima Conversora De Angiotensina 2
ANAHP	Associação Nacional de Hospitais Privados
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BFE	Eficiência De Filtragem Bacteriológica
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Controle e Prevenção de Doenças
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIEGES	Estratégias para a gestão Estadual do SUS
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COE	Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CPF	Cadastro de Pessoa Física
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EFP	Eficiência De Filtragem De Partículas
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
EUA	Estados Unidos da América
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
HCP	Hospital De Campanha Do Pacaembu
HEPA	High Efficiency Particulate Arrestance
IMC	Índice de Massa Corpórea
IOT	Intubação Oro Traqueal
MERS-COV	Síndrome Respiratória Médio Oriente
MS	Ministério da Saúde
NEPES	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Enfermagem e Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PF2	Peça Facial Filtrante (penetração máx. através do filtro de 6%)
PNI	Programa Nacional de Imunização
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RJU	Regime Jurídico Único
RNA	Ácido Ribonucleico

RS	Rio Grande do Sul
RT-PCR	Reação De Transcriptase Reversa
SARS	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SB	Síndrome de <i>Burnout</i>
SRAG	Síndrome Respiratória Severa Aguda
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNT	Tecido-Não-Tecido
TRT	Tribunal Regional Federal
UTI	Unidades de Terapia Intensiva
VM	Ventilação Mecânica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	19
2.1	OBJETIVO GERAL	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3	REVISÃO DA LITERATURA	20
3.1	Caracterização da covid-19.....	20
3.2	A pandemia da covid-19 e a necessidade de criação de leitos de Terapia Intensiva e unidades de internação para pacientes infectados.....	24
3.3	Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e medidas de prevenção e controle da infecção pela covid-19 para os profissionais da saúde	27
3.3.1	Máscara Cirúrgica.....	28
3.3.2	Máscara de Proteção Respiratória (respirador particulado – máscara n95/pff2 ou equivalente)	28
3.3.3	Luvas.....	29
3.3.4	Óculos de Proteção ou Protetor de Face (face shield)	29
3.3.5	Capote ou Avental.....	29
3.3.6	Gorro.....	30
4	METODOLOGIA	33
4.1	Tipo de estudo.....	33
4.2	Local do estudo	33
4.3	Participantes.....	35
4.4	Coleta de dados	35
4.5	Análise dos dados	37
4.6	Aspectos éticos	38
5	RESULTADO E DISCUSSÃO	40
5.1	Conhecer as facilidades e/ou potencialidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implantação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na Unidade de Terapia Intensiva e semi-intensiva	42
5.1.1.	Organização das unidades covid-19.....	43
5.1.2.	Disponibilidades dos EPIs e Capacitações como medidas de proteção à saúde do trabalhador	46

5.1.3. Testagem dos trabalhadores, Vacinas e Insalubridade: potencializando a assistência qualificada.....	49
5.2 Conhecer as dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na Unidade de Terapia Intensiva e semi-intensiva.....	57
5.2.1. O desconhecimento da doença covid-19: medo e insegurança.....	58
5.2.2. Inexperiência profissionais e número reduzido de trabalhadores de enfermagem: Sobrecarga de trabalho.....	59
5.2.3. Dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores diante das constantes atualizações dos protocolos e adaptações de procedimentos.....	61
5.3 Conhecer os impactos gerados ao profissional face ao enfrentamento da covid-19.	68
5.3.1. O medo da contaminação e as mudanças na vida pessoal dos trabalhadores de enfermagem.....	69
5.3.2. Sentimentos negativos vividos pelos trabalhadores diante do sofrimento e morte dos pacientes	70
5.3.3. Exaustão Física dos trabalhadores de enfermagem: fome, sede, frio, lesões por uso de EPI's e manejo com pacientes obesos.....	73
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
REFERÊNCIAS.....	81
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	88
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA	90
ANEXO B – APROVAÇÃO DA GEP- HUFURG/EBSERH	103
ANEXO C – APROVAÇÃO DA GEP- HE-UFPel/EBSERH	104
ANEXO D – APROVAÇÃO DA GEP- HUSM/EBSERH	106

1 INTRODUÇÃO

O coronavírus representa na atualidade uma preocupação mundial, pois pertence a uma ampla família de vírus responsáveis por infecções desde um resfriado até doenças respiratórias graves como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-COV) e, a Síndrome Respiratória Severa (SARS-COV) (BRASIL, 2020a). Esse vírus está presente em muitos animais, alguns não infectam humanos, porém a SARS-COV é uma infecção transmitida pelas civetas e o MERS-CoV transmitida aos humanos pelos dromedários (BRASIL, 2020b).

Componente da família *Coronaviridae*, o coronavírus foi identificado há décadas, no entanto em 1965 foi reconhecida sua morfologia e classificação (BRASIL, 2020b). Em dezembro de 2019, um paciente de Wuhan, na China, foi diagnosticado com uma pneumonia incomum. A partir deste caso, o escritório regional da Organização Mundial da Saúde (OMS) de Pequim foi notificado acerca de um surto de pneumonia de etiologia desconhecida, em trabalhadores de um mercado de alimentos em Wuhan, capital da província de Hubei, na China (WHO, 2020a).

Posteriormente, pesquisadores do Instituto de Virologia de Wuhan descobriram um novo coronavírus como etiologia para o surto de pneumonia em humanos e sua potencial origem em morcegos, denominando de novo coronavírus 2019 (nCoV-2019) (ZHOU *et al.*, 2020; DEL RIO; MALANI, 2020). Os Centros dos Estados Unidos da América (EUA) para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) se referem a ele como novo coronavírus de 2019 (2019-nCoV) (DEL RIO; MALANI, 2020; CDC, 2020). O reconhecimento do patógeno iniciou no dia 31 de dezembro de 2019 e no dia 7 de janeiro, foi caracterizado como um novo coronavírus (SARS-CoV-2), sendo que por meio da amostra de um paciente o patógeno foi sequenciado e identificado como causador da Síndrome Respiratória Severa Aguda (SRAG) (HARAPAN *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020).

A doença disseminou-se de modo abrupto na província de Hubei e, atingiu países dos diferentes continentes. Observa-se uma dinâmica assombrosa em relação à realidade do cenário mundial frente à pandemia do coronavírus. O crescimento epidemiológico é colossal, e dia após dia os bancos de dados mundiais são atualizados a respeito da covid-19 (WHO, 2020b).

Segundo a OMS até o dia 17 de junho de 2021, foram notificados 176.693.988 casos confirmados em nível global, apresentando um quantitativo de óbitos pela pandemia ao redor de 3.830.304 pessoas (WHO, 2021). Os países mais atingidos pela covid-19 foram os EUA, que lidera a lista mundial de países, seguido da Índia e do Brasil que ocupa o terceiro país com maior número de casos confirmados (WHO, 2021).

Conforme os dados da OMS, os EUA apresentam 33.163.632 casos confirmados e 595.256 mortes; a Índia com 29.700.313 casos e 381.903 óbitos e o Brasil com 17.533,221 casos e 490.696 mortes (WHO, 2021). A China, país de origem da pandemia, apresenta atualmente um quantitativo menor, com 116.853 casos confirmados e 5.324 mortes (WHO, 2021). Essa diferença pode estar atrelada ao intenso esforço da China em conter a expansão da doença, tomando medidas de isolamento da província e construindo um hospital em 10 dias para assistir os pacientes (ESTADÃO, 2020).

Apesar desses índices e da realidade, que assusta e impõe crescentes desafios, dentre eles, a aquisição de insumos e a organização do sistema de saúde diante de uma doença desconhecida, ainda existem lacunas sobre a epidemiologia e a síndrome clínica da covid-19, incluindo o período exato de incubação, a possibilidade de transmissão a partir de portadores assintomáticos e os índices de transmissibilidade (BRASIL, 2020c).

Em 22 de janeiro de 2020, foi ativado pelo Ministério da Saúde (MS) do Brasil o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE-covid-19), com o objetivo de nortear uma atuação do MS na resposta a possível emergência de saúde pública, coordenada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com a participação efetiva da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no COE-covid-19 na elaboração de medidas iniciais e de combate ao coronavírus (BRASIL, 2020c). Desde 24 de janeiro, a Fiocruz instituiu a sala para monitorar e acompanhar a situação da doença no mundo e coordenar as ações internas nos diversos campos de atuação das instituições relacionadas à covid-19, servindo de modelo para o enfrentamento da pandemia (BRASIL, 2020c).

Neste cenário, são inúmeros os desafios que os sistemas de saúde públicos e privados têm enfrentado para responder a oferta e a demanda de serviços de saúde. Percebe-se a tentativa de algumas ações, como construção de hospitais de campanha e medidas de distanciamento social, e também a utilização de equipamentos de proteção individual para os trabalhadores da saúde que estão em risco de se infectarem. Visto que, se não houver ação para ampliação da oferta de leitos, ou medidas de contenção do vírus, é provável que ocorra a saturação do sistema de saúde em um curto espaço de tempo (SARKAR; CHAKRABARTI, 2020).

A reorganização dos serviços de saúde no Brasil, especialmente do SUS torna-se um novo desafio com a covid-19, pois a velocidade da disseminação do vírus e a primordialidade da abertura de novos leitos, para o atendimento aos pacientes infectados tornou-se importante necessidade e avanço a ser conquistado. Principalmente no que se refere a leito de terapia intensiva, visto que requer equipamentos específicos e profissionais qualificados para atuar com pacientes críticos.

Diante do contexto da pandemia o MS habilitou 8.940 leitos de UTI, exclusivamente para atendimento de pacientes graves ou gravíssimos da covid-19, destes 236 pediátricos. Além de distribuir insumos como EPIs, ventiladores pulmonares, medicamentos e testes diagnósticos (BRASIL, 2020i).

As UTIs são unidades hospitalares organizadas para o atendimento de pacientes que necessitam de um suporte vital de alta complexidade, com monitorização contínua 24 horas por dia e devem possuir uma equipe multidisciplinar especializada para paciente crítico, ou seja, aqueles que possam apresentar instabilidade do sistema vital com risco de morte, de instabilidades cardiovasculares, respiratórias, neurológicas, renais, metabólicas ou demais doenças que possam desencadear instabilidades nesses sistemas (CFM, 2020).

Neste ínterim, a preocupação diante da atuação dos trabalhadores da saúde na pandemia da covid-19 reforça remotas questões e insere novos desafios em UTIs, seja com foco na organização do ambiente de trabalho ou diante das demandas e necessidades de saúde para uma prática ética de cuidado seguro ao paciente infectado pela covid-19. Além disso, diante de um cenário complexo, desconhecido e que impõe riscos e desafios diários para seu enfrentamento, com vivências de dilemas éticos e de tomadas de decisões pelos trabalhadores da saúde; seja diante das implicações na vida individual e coletiva dos trabalhadores quando necessitam exercer suas ações de cuidado com pacientes infectados pela covid-19.

Arelado a isso, outra problemática foi a aquisição de EPIs, ventiladores mecânicos e testes para diagnósticos da covid-19, que demonstrou ser um desafio a nível mundial. No que se refere ao uso de equipamentos de proteção individual para tratar os pacientes com a covid-19, algumas orientações foram estabelecidas para promover seu uso correto e remoção de modo adequada. No entanto, apesar da maioria dos trabalhadores terem consciência do uso de EPIs para desenvolver suas atividades, se tem percebido que a ausência de protocolos, bem como de equipamentos de proteção individual podem prejudicar o estado de saúde dos diferentes trabalhadores da saúde. Além de expô-los a possíveis riscos físicos relacionados a presença do vírus e de outros microrganismos que podem contaminar seu organismo ou ainda, diante das pressões e condições psicológicas capazes de prejudicar sua condição emocional (DA ROCHA, 2020).

Nesse sentido, houve um aumento do quantitativo de trabalhadores de saúde para atender uma demanda maior, em virtude da pandemia, diretamente proporcional ao risco e ao número de profissionais afastados por contaminação pela covid-19.

No Brasil, segundo o observatório do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o número de profissionais de enfermagem infectados pela covid-19 até o dia 17 de

junho de 2021, é de 57.028 e o número de óbitos é de 790, sendo São Paulo, Bahia e Rio Grande do Sul os estados com mais número de casos de trabalhadores da saúde confirmados com a doença. Em relação ao número de óbitos, São Paulo é o estado com maior número entre os profissionais, seguidos por Rio de Janeiro e Amazonas, sendo as mulheres as mais atingidas, e a idade mais acometida está entre 31 e 40 anos (COFEN, 2021).

Nesse contexto, foi necessário evidenciar como essa dificuldade impactou as instituições de saúde? Como as condições de trabalho, a presença ou ausência de EPIs, ou protocolos de cuidados na covid-19 afetam os trabalhadores da enfermagem no ambiente de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva? Quais relações podem ser construídas entre as condições de trabalho, uso de EPIs, implementação de protocolos para o cuidado e o enfrentamento da covid-19 e as necessidades de cuidado dos trabalhadores de enfermagem?

Mediante a atuação em hospital público como enfermeira intensivista, surgiu a necessidade de evidenciar de que maneira as instituições de saúde se organizaram para atender a demanda diante do contexto da pandemia. Além disso, a reflexão sobre a dimensão ética do fazer dos trabalhadores diante desse desafio constitui-se como uma prioridade no enfrentamento da covid-19, na tentativa de buscar melhorias das condições de trabalho e qualidade dos cuidados, promovendo o fortalecimento da dimensão ética do fazer em saúde.

A presente pesquisa faz parte do macroprojeto de pesquisa: Enfrentamento da covid e a Dimensão Ética do fazer dos trabalhadores da saúde em três hospitais de Ensino e tem o potencial de colaborar com a área da Enfermagem/saúde podendo repercutir na formulação de políticas de saúde mais condizentes com as necessidades de saúde tanto dos trabalhadores, quanto da população. Buscou-se analisar como os trabalhadores de enfermagem, que atuam nos diferentes ambientes de terapia intensiva no enfrentamento da covid, têm implementado protocolos para promover as ações de prevenção e controle no manejo clínico da pandemia, bem como, a atuação destes diante de condições precárias de equipamentos de proteção individual e de intensos desafios.

Acredita-se que esta pesquisa possui relevância tanto para os trabalhadores da enfermagem/saúde, quanto para a população usuária dos diferentes ambientes de terapia intensiva, à medida que pretendeu avaliar como os trabalhadores direcionam a prestação de serviços de saúde em consonância com a protocolos e equipamentos de proteção individual e recursos disponíveis em três contextos de demandas crescentes de cuidados aos pacientes com a covid-19, constituindo-se em possibilidade de promover boas práticas de saúde.

Assim tem-se como questão de pesquisa: Como têm sido implementadas as abordagens ou protocolos para promover as ações de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 por trabalhadores da saúde de Unidade de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 por trabalhadores da enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva e/ou Semi-Intensiva.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer as facilidades e/ou potencialidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na Unidade de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva.
- Conhecer as dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na Unidade de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva.
- Conhecer os impactos gerados ao profissional da enfermagem face ao enfrentamento da covid-19.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Caracterização da covid-19

O coronavírus representa uma grande família de vírus comum em algumas espécies de animais como camelos, gado, gatos e morcegos. São vírus RNA da ordem Nidovirales e pertencem a família Coronaviridae, e a subfamília Betacoronavírus, sendo extremamente patogênicos e responsáveis por causar síndrome respiratória e gastrointestinal (BRASIL, 2020d). Mesmo que seja rara a possibilidade do coronavírus animal infectar pessoas e ocorrer a transmissão, já há indícios de que aconteceram dois episódios anteriores como a SARS-CoV e MERS-CoV e, atualmente, com 2019-nCoV (BRASIL, 2020a).

O coronavírus MERS é conhecido por ser muito patogênico, sendo que em 1800 casos notificados à OMS, apresentou uma taxa de mortalidade de 36%. Esse vírus é transmitido de animais para pessoas (transmissão *zoonótica*), originalmente presente nos morcegos, foi transmitido aos camelos, e posteriormente os camelos se tornaram a fonte de transmissão aos humanos. Embora a introdução do vírus de forma zoonótica seja esporádica, a transmissão nosocomial é responsável pela ocorrência de surtos (TELES, 2016).

Já o coronavírus SARS-COV 1 que foi identificado em 2002, na província de *Guangdong* no sul da China, acredita-se que o SARS-CoV tenha como seu reservatório animal o morcego e, que possivelmente infecte outros animais como gatos e os primeiros humanos (WHO, 2020b). Naquela época esse vírus foi responsável por surto de síndrome respiratória aguda grave, em 29 países, apresentando 8.096 casos confirmados e 774 mortes, representando uma letalidade de 9,5% (CARVALHO *et al.*, 2020).

Atualmente, o mundo vivencia uma nova infecção desse vírus em humanos. O reconhecimento do patógeno iniciou no dia 31 de dezembro de 2019 e obteve resultados finais no dia 7 de janeiro, caracterizando-se como um novo coronavírus (SARS-CoV-2) o que possibilitou a identificação, através de testes laboratoriais, do agente etiológico em amostras biológicas (BECHING; FLETCHER; FOWLER, 2020). Segundo *Lau et al.*, (2005) os morcegos-ferraduras chineses são os reservatórios naturais do vírus tipo SARS-COV, pertencentes à mesma família do SARS-COV-2, porém ainda não se tem conhecimento exato dos vetores intermediários (LAU *et al.*, 2005).

A nova infecção em humanos denominada covid-19, teve o primeiro caso notificado em Wuhan na China, e rapidamente se propagou para vários países, fazendo com que a Organização Mundial da Saúde declarasse uma pandemia a nível mundial, no dia 11 de março (BECHING;

FLETCHER; FOWLER, 2020). No Brasil, até o dia 22 de junho de 2021, o número de casos confirmado era de 18.054.656, sendo o número de óbitos 504.717, deixando a taxa de letalidade em 2,8% (BRASIL, 2021a).

O vírus SARS-CoV-2 apresenta quatro proteínas estruturais, conhecidas como proteínas S (Spike), E (envelope), M (membrana) e N (*nucleocapsídeo*), no entanto, é a proteína S, que é constituída por espículas de glicoproteínas, que permite ao vírus ligar-se aos receptores celulares da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) (LIMA; SOUSA; LIMA, 2020).

O vírus causador da doença da covid-19, apresenta um elevado poder de disseminação, seu modo de transmissão é de pessoa a pessoa, através de gotículas de saliva, além do contato com secreções respiratórias transportadas por espirro, tosse, contato direto com pessoas infectadas e fômites (WHO, 2020b). Contudo, sua propagação não está restrita apenas a essas formas de contágio, haja vista que o patógeno possui uma capacidade significativa de tropismo instalando-se em superfícies e mucosas, não necessariamente, atreladas ao trato respiratório (CHANG *et al.*, 2020). O período de incubação do vírus varia de 1 a 14 dias, geralmente fica em torno de 5 dias (BRASIL, 2020f).

A infecção pela covid-19 pode se apresentar de forma assintomática, ou seja, alguns indivíduos podem ser portadores do vírus, transmiti-lo a outras pessoas e não apresentar sintomas (ARAUJO *et al.*, 2020). A covid-19 pode também apresentar-se através de infecções sintomáticas, com diferentes níveis de gravidades. Segundo dados coletados da China em que dos 44.500 casos confirmados, 81% apresentou pneumonia leve, 14% exibiu grave dispneia, hipóxia, mais de 50% de comprometimento pulmonar no período de 24-48h, e por fim, 5% apresentaram insuficiência respiratória, choque ou falência múltipla de órgãos (WU; MCGOOGAN, 2020).

A covid-19 caracteriza-se com uma síndrome inespecífica, manifestada prioritariamente por febre, tosse seca e dispneia. Alguns pacientes podem apresentar mialgias, cefaleia, dor de garganta e diarreia (DEL RIO; MALANI, 2020). A idade média dos pacientes é 55,5 anos (CHEN, Nanshan *et al.*, 2020; HUANG *et al.*, 2020).

Em Wuhan, 99 pacientes internados no hospital, apresentaram como principais sintomas febre (83%), tosse (82%), falta de ar (31%), dor muscular (11%); confusão, dor de cabeça, dor de garganta, rinorréia, dor no peito, diarreia, náusea e vômito obtiveram percentuais mais baixos, inferiores a 10 %. Além disso, em 75% dos pacientes foi evidenciado pneumonia bilateral, em 14% dos pacientes com manchas múltiplas e opacidade em vidro fosco (HUANG *et al.*, 2020).

Esse vírus (SARS-CoV-2), possui capacidade de se ligar a membrana plasmática das células de vários órgãos provocando prejuízos em outros órgãos além do pulmão, assim como vasos sanguíneos e enfraquecimento das células cardíacas (CRUZ *et al.*, 2020).

A fisiopatologia da infecção pela covid-19, em casos graves, pode provocar a SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave), a qual é semelhante as pneumonias causadas por outros vírus ou bactérias (JOSE; MANUEL, 2020). Estas, ocasionam a superprodução de citocinas pró-inflamatórias de resposta precoce, resultando em uma tempestade de citocinas, o que pode provocar o aumento da permeabilidade vascular e, se as concentrações de citocina não diminuírem com o tempo, a um aumento do risco de falência de múltiplos órgãos (MEDURI *et al.*, 1995).

Além disso, pode ocorrer o desenvolvimento de micro trombose, coagulação intravascular disseminada, provocado pela incapacidade de manter o equilíbrio pró-coagulante-anticoagulante pois a ativação das vias de coagulação, durante a resposta imune, também provoca a superprodução de citocinas pró-inflamatória e prejudica o controle, pois há uma redução da concentração de anticoagulante, por produção reduzida e o aumento do consumo deste (TANG *et al.*, 2020).

Em relação à idade e comorbidades, em 138 pacientes com pneumonia infectados com coronavírus, foi verificado que a idade média foi de 56 anos, além disso os homens representaram 54,3% do total de pacientes internados. Sendo que, 64 (46,4%) dos 138 pacientes, apresentavam 1 ou mais condições médicas coexistentes, entre elas, a hipertensão presente em 31,2%, diabetes 10,1%, doenças cardiovasculares 14,5% foram as condições coexistentes mais comuns (WANG *et al.*, 2020).

Já no Brasil, atualmente com 18.054.653 casos confirmados é possível evidenciar que em janeiro de 2021, os homens constituem a maioria dos hospitalizados por SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave) e, em relação a idade, os indivíduos de 60 a 69 anos, são os mais acometidos pela SRAG, em ambos os sexos (BRASIL, 2021a). Porém, comparando perfil de pacientes acometidos pela variante P1, no Amazonas foi possível evidenciar que houve uma incidência maior de pacientes jovens, aumento de óbitos de 20 a 59 anos e também, pacientes sem comorbidades (FREITAS, *et al.*, 2021).

Em relação a identificação do vírus SARS-CoV-2, é possível realizar o diagnóstico laboratorial por meio das técnicas de RT-PCR (qRT-PCR). (*reverse-transcriptase polymerase chain reaction*), considerado padrão ouro para a identificação do coronavírus), o qual deve ser realizado por pessoas que apresentam sintomas gripais, ideal 3 a 5, por até 7 dias do início da sintomatologia (BRASIL, 2020f). A partir do 10º dia (sendo ideal a partir do 14º dia do início

da sintomatologia), os testes indicados são o teste rápido ou o sorológico, os quais visam detectar anticorpo específico produzido pelo corpo humano contra o vírus, ou então, detectam antígeno desse vírus, sendo desenvolvidos para detecção de anticorpos IgG e IgM ou detecção de antígenos específicos do vírus (BRASIL, 2020f).

A ampla testagem da população é uma estratégia utilizada por alguns países da Ásia e da Oceania, constituindo-se em uma das medidas mais efetivas para a detecção e prevenção de novos casos de coronavírus, porém por ocasião da pandemia há dificuldade de obtenção de insumos para realizar os testes, visto ser uma necessidade global (MAGNO *et al.*, 2020).

Nesse contexto, para um maior enfrentamento da covid-19, o Ministério da Saúde (MS) recomenda a inclusão de testagem de pessoas sintomáticas, profissionais de saúde e de segurança pública em atividade, pessoas que residam com esses profissionais, pessoas com 60 anos ou mais, e pessoas que possuem condições de risco. Além disso, o MS recomenda a realização de teste em população economicamente ativa (indivíduos com idade entre 15 e 59 anos) (BRASIL, 2020f).

Em relação ao tratamento da covid-19 até o momento não há medicamento que tenha demonstrado eficácia e segurança no tratamento de pacientes infectados. Existem sim, inúmeros medicamentos que são mencionados como tratamento e até como preventivos contra o coronavírus, porém sem índices que comprovem sua eficácia. Recentemente, foi evidenciado que a utilização de dexametasona (dose de 6 mg ao dia por 10 dias) aumentou em 33% a sobrevivência dos indivíduos tratados com essa medicação, porém seu uso se mostra benéfico apenas em casos graves (SBPT, 2020).

Nessa perspectiva, o Brasil adotou medidas de distanciamento social desde o momento em que os primeiros casos da covid-19 foram notificados em seus respectivos estados. Apesar das medidas de distanciamento instituídas, o vírus se alastrou no país e devido à carência no quantitativo de testes para o monitoramento da vigilância Epidemiológica, o Brasil apresenta uma dificuldade no que se refere a avaliação da distribuição da doença. Com isso, acredita-se que os números de casos confirmados e número de óbitos de pessoas infectadas pela covid-19, estão subnotificados por falta de testes para a população, representando uma problemática para números reais dessa pandemia (FARIAS, 2020).

Atualmente o país, apresenta 18.054.653 casos confirmados e ultrapassou os 500 mil óbitos causados pela covid-19, com uma média diária de 2.080 óbitos (BRASIL, 2021a). Essa ainda é a realidade de um país que iniciou a vacinação contra a covid-19 no dia 18 de jan. de 2021, seis meses depois desse início apresentamos até o dia 19 de jun. 2021 85.390.996 doses de vacinas aplicadas por todo o país (BRASIL, 2021b)

O Brasil, conta com três vacinas para o Programa Nacional de Imunização (PNI), sendo elas: a CoronaVac, vacina que utiliza a tecnologia de vírus inativado (morto), capaz de induzir a resposta imunológica, após ser injetada no organismo, sem causar a doença; a AstraZeneca, que utiliza a tecnologia do chamado vetor viral, na manipulação genética do adenovírus, para que seja inserido o gene da proteína “Spike” (proteína “s”) do Sars-CoV-2 (BRASIL, 2021d)

E por último, a vacina Pfizer, utilizando a tecnologia de RNA mensageiro, em que a resposta imune é estimulada através das instruções do RNA mensageiro sintético no organismo para a produção de proteínas encontradas na superfície do Vírus (BRASIL, 2021d). Por último a Janssen, que assim como a AstraZeneca, emprega a tecnologia de vetor viral não replicante, que utiliza o adenovírus para codificar a glicoproteína “Spike” do SARS-CoV-2 (DE OLIVEIRA; SILVEIRA, 2021). Nesse sentido, é essencial que a população seja imunizada. Somente assim é possível conter a pandemia e prevenir os casos graves e óbitos provocados pela covid-19.

Diante da rápida disseminação da covid-19 pelos países, destaca-se a preocupação mundial e a necessidade de organização dos sistemas de saúde para o atendimento aos indivíduos infectados pelo coronavírus. Essa emergência, ainda é uma preocupação para o Brasil, no que se refere ao aumento de leitos de internação e de UTI para pacientes covid-19, levando em consideração o aparecimento das variantes do vírus da covid-19, provocando o elevado número de casos confirmados e óbitos (FREITAS *et al.*, 2021).

3.2 A pandemia da covid-19 e a necessidade de criação de leitos de terapia intensiva e unidades de internação para pacientes infectados

Em virtude do avanço do SARS-CoV-2, a preocupação com leitos de internação hospitalar tem sido uma preocupação mundial. Os países atingidos pela covid-19 vêm construído hospitais de campanha para o atendimento aos pacientes infectados pela doença, uma vez que, 20% dos pacientes precisarão de hospitalização e 15% de unidade de terapia intensiva (AMIB, 2020).

Diante dessa problemática, foi evidenciado que no Brasil, mais da metade das regiões de saúde dispõe de menos leitos de UTI do que o necessário, utilizando o limite inferior que é preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) de 10 leitos para 100 mil habitantes (RACHEL *et al.*, 2020). Além disso, o paciente acometido pela covid-19 apresenta um tempo maior de internação, podendo permanecer em média 14 dias, o que demanda uma maior responsabilidade de gerenciamento de leitos (AMIB, 2020).

O MS prevendo um avanço rápido da doença, anunciou previamente, no dia 30 de janeiro a abertura de processo de licitação para locação de mil leitos adicionais nos hospitais de referência indicados pelos estados, para o atendimento dos casos da covid-19 (CRODA; GARCIA, 2020).

Para acompanhar e ser resolutivo no combate ao vírus, ações que englobam a construção de hospitais de campanha para atendimentos dos pacientes infectados pela covid-19, bem como a criação de leitos de Unidades de Terapia Intensiva, a aquisição de insumos tanto para diagnóstico e coleta, quanto para equipamentos de proteção individual foram realizadas. Outrossim, estratégias como o fortalecimento e ampliação da atuação das redes de atenção à saúde, responsabilização nacional e expansão da parceria público-privada também foram adotadas conforme recomendado pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB, 2020)

Arelada a esses desafios, a covid-19 surge como um fator a mais que se agrega às circunstâncias de saúde populacional e que merece especial atenção, dado a sua potencialidade de impacto ao sistema de saúde não somente pelas suas consequências clínicas diretamente, mas pela cascata subsequente de consequências. O distanciamento social, utilizado como medida para desaceleração da contaminação pela covid-19, vem a ser um fator de potencial impacto na saúde dos indivíduos no que diz respeito às consequências psicológicas e somatização de comorbidades durante esse período, que sinalizam para uma necessidade de previsibilidade quanto a demanda de leitos também futuramente, no período pós-pandemia.

Diante do contexto pandêmico, não cessar os investimentos em habilitação de leitos para atender a população ainda são necessários, pois no dia 12 de março de 2021, o ministério da saúde autorizou a habilitação de mais 3.950 leitos de UTI adulto e 15 leitos de UTI pediátrica para o atendimento a pacientes graves com a covid-19, abrangendo a população dos 21 estados, em caráter excepcional e temporário (BRASIL, 2021c). Isto posto, até o dia 29 de junho de 2021, o Centro de informação Estratégicas para a Gestão Estadual do SUS (CIEGES) o Brasil apresenta 25.647 leitos de UTI covid-19, destes 25.215 são destinados a pacientes adultos e 432 leitos de UTI covid- 19 pediátricos (CONASS, 2021)

Unidade de terapia Intensiva é uma unidade do hospital destinada a cuidados de usuários em situação clínica grave ou de risco, clínico ou cirúrgico, os quais necessitam de assistência médica, de enfermagem e fisioterapia contínua. Além de recursos humanos especializados, são necessários equipamentos específicos próprios, e tecnologias destinadas a diagnóstico e terapêuticas (BRASL, 2017)

Diante disso, nas UTIs as atividades assistências são mais complexas, o que exige um profissional de enfermagem qualificado, com competência técnica e científica, além de minimamente dimensionado, já que, as condutas estabelecidas e a tomada de decisão estão diretamente relacionadas à manutenção da vida dos pacientes (COFEN, 2020a)

Evidencia-se a necessidade de rever aspectos como por exemplo o dimensionamento de profissionais, pois segundo a RDC nº 26/2012 da ANVISA, os requisitos mínimos para o funcionamento da UTI exigem um dimensionamento de 1 enfermeiro para 10 leitos ou fração, 1 técnico de enfermagem para cada 2 pacientes (leitos) (BRASIL, 2012). Porém, conforme a lei do exercício profissional 7.498/1986, é atividade privativa do enfermeiro a prescrição de assistência de enfermagem, os cuidados diretos a pacientes graves com risco de vida, além de cuidados de enfermagem de maior complexidade. (BRASIL, 1986)

Nesse ínterim, com o advento da pandemia, o dimensionamento da ANVISA, já mostra um quantitativo abaixo do necessário para o atendimento aos pacientes infectados pela covid-19, devido a suas complexidades. Para tanto, o COFEN, estabelece que os serviços de UTI deverão contar com 1 enfermeiro para 5 leitos ou fração e mantém 1 técnico de enfermagem para cada 2 leitos ou fração, e deverá ter mais 1 técnico de enfermagem a cada 5 leitos para serviços de apoio assistencial em cada turno (COFEN, 2020c).

Já, no que se refere aos cuidados semi-intensivos, são unidades de cuidados intermediários, as quais são destinadas a pacientes com risco moderado, que necessitam de monitorização contínua, e também de equipamentos e de equipe multidisciplinar especializada (BRASIL, 2017). O COFEN recomenda que em unidades semi-intensivas, o quantitativo deverá ser 1 enfermeiro para cada 8 leitos ou fração e 1 técnico de enfermagem para 2 leitos, mais 1 técnico de enfermagem para cada 8 leitos, para serviços de apoios (COFEN, 2020c).

Principalmente os ambientes de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são os que concentram os pacientes com maior nível de complexidade dos cuidados, expondo os profissionais às adversidades no cotidiano. É necessário também, que as condutas profissionais sejam pautadas pelos protocolos científicos, exigindo da equipe o aprimoramento dos conhecimentos técnicos, além de equilíbrio emocional e psicológico. O ambiente laboral da UTI frente ao desafio de lidar com a covid-19, atrelado a extensas e instáveis jornadas de trabalho em relação à vida e morte pode ser promotor de estresse à equipe de enfermagem (SILVA; BATISTA, 2017).

Neste sentido, a estatística é alarmante ao que se refere aos trabalhadores da saúde infectados pelo novo coronavírus no Mundo. Devido a exposição, os trabalhadores da saúde são certamente os profissionais mais atingidos com a covid-19, sendo que, até o dia 24 de

fevereiro de 2020, a China já tinha 2055 trabalhadores infectados pela covid-19, com 22 mortos. Esse número elevado no início da pandemia se deve ao desconhecimento do patógeno, e ao fato da proteção pessoal não ser suficiente. Além disso, a exposição prolongada aos pacientes infectados, associada a intensidade do trabalho e a falta de descanso deixaram os profissionais mais vulneráveis à contaminação (LAI; MA; WANG, 2020).

3.3 Equipamentos de proteção individual (EPI) e medidas de prevenção e controle da infecção pela covid-19 para os profissionais da saúde

Diante da disseminação da covid-19 no Brasil a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) divulgou a nota técnica 04/2020, a qual orienta os serviços de saúde sobre as medidas de prevenção e controle a serem adotadas durante a assistência dos pacientes suspeitos ou confirmados pelo coronavírus. Posto isso, entidades como a FIOCRUZ, e também, o Ministério da Saúde (MS) estão oferecendo cursos com os protocolos clínicos e medidas de prevenção e controle da infecção do coronavírus para os profissionais da saúde, abrangendo, tanto atenção primária, quanto a hospitalização e atendimento ao paciente crítico com infecção pelo coronavírus.

No que se refere a abordagem dos EPIs, a norma técnica da ANVISA leva em consideração o fato de que o coronavírus é transmitido de pessoa a pessoa, por meio de gotículas respiratórias durante a fala, tosse ou espirro e, também por contato com pessoas infectadas ou por meio de toque de mão e objetos contaminados. Essas gotículas apresentam tamanho maior que 5 μm e podem atingir a via respiratória alta. Nesse contexto, os EPIs fazem parte da rotina diária de profissionais que entrarão em contato com pacientes infectados, sem procedimentos que produzirão aerossóis, tais como: máscara cirúrgica, capote, luvas e proteção ocular (óculos ou máscara facial) (BRASIL, 2020g).

Por outro lado, existem procedimentos tais como intubação, aspiração traqueal, ventilação mecânica não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar e broncoscopias que podem gerar aerossóis, disseminando no ar partículas menores que as gotículas, necessitando de equipamentos de proteção específicos: máscara N95 ou PFF2, capote, luvas de proteção ocular e avental. Além disso, procedimentos geradores de aerossol devem ser realizados em unidades de isolamento respiratório com pressão negativa e filtro HEPA (High Efficiency Particulate Arrestance). Caso não seja possível, o paciente deve ser colocado em quarto individual, com janelas abertas e portas fechadas, com restrição do número de profissionais durante a realização do procedimento (BRASIL, 2020g).

A ANVISA recomenda a utilização de EPIs aos profissionais de saúde que prestam assistência ao paciente suspeito ou confirmado com infecção pela covid-19 nos quartos/enfermarias/área como medidas de prevenção e controle da disseminação do coronavírus para assistência e, também, cuidados ao realizar procedimentos que possam gerar aerossóis. Dentre as medidas básicas destacam-se: a higiene das mãos, utilização de óculos ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental, luvas de procedimento e manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas (BRASIL, 2020g).

Já, para procedimentos geradores de aerossóis os EPIs e medidas de prevenção e controle da disseminação do vírus são: higiene das mãos, gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial, máscara N95/PFF2 ou equivalente, avental e luvas de procedimento (BRASIL, 2020g). Abordaremos a seguir a descrição dos EPIs recomendados aos profissionais, conforme orientação da ANVISA.

3.3.1 Máscara Cirúrgica

As máscaras cirúrgicas devem ser constituídas de forma a cobrir a área do nariz e boca, possuir um clipe maleável para ajuste no contorno do nariz e das bochechas. Além disso, a máscara cirúrgica deve ser constituída de material Tecido-Não-Tecido (TNT), em sua composição deve possuir uma camada interna e uma camada externa, e obrigatoriamente ter um elemento filtrante (BRASIL, 2020g).

A camada externa e o elemento filtrante necessitam ser resistentes à penetração de fluídos transportados pelo ar e, ademais, o elemento filtrante deve possuir eficiência de filtração de partículas (EFP) > 98% e eficiência de filtração bacteriológica (BFE) > 95% (BRASIL, 2020g). Importante salientar que, a máscara cirúrgica é descartável e devem ser trocadas quando úmidas, pois perdem sua capacidade de filtração (BRASIL, 2020g).

3.3.2 Máscara de Proteção Respiratória (respirador particulado – máscara N95/PFF2 ou equivalente)

As máscaras de proteção respiratória são utilizadas quando os profissionais assistirem procedimentos com risco de geração de aerossóis, pois essas máscaras de proteção respiratória devem apresentar eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 μ (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3) (BRASIL, 2020g). Importante observar que, máscara N95/PFF2 ou

equivalente com válvula expiratória não pode ser utilizada, pois permite a saída do ar expirado pelo profissional, o qual pode estar infectado e disseminar o vírus (BRASIL, 2020g).

Porém, é necessário atentar para o adequado ajuste à face do profissional, além de observar a presença de umidade, sujidade, rasgos, vincos e áreas amassadas, ocasionando a necessidade do descarte e troca da máscara (BRASIL, 2020g).

A forma de uso, manipulação e armazenamento deve seguir as recomendações do fabricante e nunca deve ser compartilhada entre profissionais, os quais são responsáveis por detectar presença de umidade, sujidade, rasgos e vincos. O tempo de uso da máscara N95/PPF2 ou equivalente deve seguir orientações do fabricante, sendo que o número de reutilizações deve ser orientado pelas Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) dos serviços de saúde e constar no protocolo (BRASIL, 2020g).

3.3.3 Luvas

As luvas de procedimentos não cirúrgicos devem ser utilizadas, para qualquer contato, entorno e procedimento com o paciente suspeito ou infectado pelo coronavírus. É necessário seguir as recomendações quanto ao uso das luvas pelos profissionais tais como: as luvas devem ser colocadas e removidas dentro do quarto do paciente, utilizando a técnica correta de remoção, descartar as luvas como resíduos infectantes e lavar as mãos sempre que retirar as luvas (BRASIL, 2020g).

Diante disso, é preciso evitar alguns equívocos como: sair do quarto com as luvas, tocar com as luvas desnecessariamente nas superfícies e materiais (maçaneta, telefone, entre outros), bem como utilizar duas luvas para manuseio dos pacientes (BRASIL, 2020g).

3.3.4 Óculos de Proteção ou Protetor de Face (face shield)

Os óculos de proteção ou protetores faciais são utilizados sempre quando houver risco de exposição a respingos de sangue, secreções corporais e excreções. Esse equipamento é de uso exclusivo de cada profissional e deverá ser imediatamente limpo após o uso, ressaltando a necessidade de utilizar luvas para esse procedimento (BRASIL, 2020g).

3.3.5 Capote ou Avental

O capote ou avental a ser utilizado pelos profissionais da saúde na assistência ao paciente suspeito ou confirmado com a covid-19 deve ser confeccionado de material atóxico, hidro/hemorrepelente, hipoalérgico, com baixo desprendimento de partículas e resistente, proporcionando barreira antimicrobiana efetiva (Teste de Eficiência de Filtração Bacteriológica - BFE), confortável para realizar as atividades. Além disso, apresentar mangas longas, punho de malha ou elástico e apresentar abertura posterior, devendo possuir gramatura mínima de 30g/m².

Em casos de risco maior de contato com secreções ou excreções, o profissional deve avaliar a necessidade de utilizar capote ou avental impermeável (estrutura impermeável e gramatura mínima de 50 g/m²). Caso, haja escassez de aventais impermeáveis, admite-se a utilização de avental de menor gramatura (no mínimo 30g/m²), desde que o fabricante assegure que esse produto seja impermeável (BRASIL, 2020g).

3.3.6 Gorro

É indicado para a proteção da cabeça e cabelos para profissionais presentes em procedimentos geradores de aerossóis. O gorro deve ser descartável e desprezado como resíduo infectante (BRASIL, 2020g).

Nesse contexto, tão importante quanto oferecer os EPIs é assegurar que os profissionais utilizem da forma adequada os equipamentos. Portanto, é necessário que a instituição ofereça capacitação para todos os profissionais de saúde sobre o uso correto e seguro dos EPIs, testes de vedação da máscara N95/PFF2 ou equivalente (quando seu uso for necessário), higienização das mãos, e a prevenção quanto a contaminação de roupas, pele e do ambiente durante o processo de remoção dos equipamentos (BRASIL, 2020g).

Além dessas medidas, uma tentativa de diminuir a infecção de profissionais da saúde pertencentes a algum grupo de risco o MS, divulgou na versão 4, das Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento da covid-19 o afastamento de profissionais de saúde em grupo de risco sendo elas: pessoas com 60 anos ou mais; cardiopatias graves ou descompensadas; pneumopatias graves ou descompensadas; imunossupressão; doenças renais crônicas em estágio avançado, sendo de graus 3, 4 e 5; diabetes mellitus; doenças cromossômicas que causem fragilidade imunológica; gestação de alto risco; doença hepática em estágio avançado e obesidade (IMC \geq 40) (BRASIL, 2020g). Contudo, caso não seja possível o afastamento do profissional do grupo de risco, este não deverá realizar assistência com pacientes suspeitos ou confirmados de síndrome gripal (BRASIL, 2020g).

Em consonância com as orientações do MS, O COFEN emitiu recomendações gerais, as quais salientam que profissionais com mais de 60 anos e portadores de fatores de risco como: doenças respiratórias ou renais crônicas; portadores de tuberculose e hanseníase; transplantados; imunossuprimidos por doenças ou por medicamentos; portadores de doenças cromossômicas; diabéticos e gestantes, não devem integrar a equipe que vai atuar com pacientes infectadas pela covid-19 (COFEN, 2020b). Recomenda ainda, que as equipes de enfermagem que fazem atendimento aos pacientes infectados pelo coronavírus, façam revezamento durante a semana, porém não especifica de que modo isso deveria proceder (COFEN, 2020b).

Todavia, mesmo com todas as orientações e recomendações da ANVISA e do COREN, os profissionais da saúde estão adoecendo, pois no Brasil, após oito meses da pandemia, segundo o COFEN, o número de profissionais de enfermagem infectados é de 57.152, segundo relatório, 790 profissionais de enfermagem já morreram em decorrência da covid-19. O mesmo relatório evidencia o quantitativo dos óbitos por Região, sendo o Sudeste a região com maior número de óbitos com 223 (28,23%), Norte 217 (27,4%), Nordeste com 131 (16,58%), Centro-Oeste 121(15,32%) e com menor número o Sul, apresentando 98(12,41%) de profissionais de enfermagem (COFEN, 2021).

Os profissionais da saúde estão expostos aos ambientes de risco, susceptíveis a longas jornadas de trabalho, sobrecarga de trabalho, estresse intenso, falta ou uso inadequado dos EPIs (TEIXEIRA *et al.*, 2020). A proteção dos profissionais está relacionada não somente a oferta de EPIs em qualidade e quantidade suficiente, mas também, a segurança psicológica, em um ambiente físico seguro (diferenciando entrada de pacientes e entrada de profissionais) e detectando precocemente profissionais infectados (BRASIL, 2020g).

Além disso, o adoecimento de profissionais de saúde ocasiona algumas preocupações em especial, perante a redução dos recursos humanos capacitados para o atendimento das demandas da pandemia, comprometendo a qualidade da assistência, e o potencial de resposta dos serviços de saúde. Ainda que os profissionais sejam substituídos, em situações de emergência, muitos trabalhadores podem se deparar com procedimentos que diferem de sua rotina e habilidades, o que os coloca a um novo padrão de risco de exposição e transmissão (BRASIL, 2020g). Portanto, cada vez mais, urge a necessidade de treinamentos, criação de protocolos e orientações aos trabalhadores, bem como, o dimensionamento de pessoal que satisfaça a necessidade do sistema de saúde.

Porém, diante de um cenário em que o coronavírus vem se alastrando de modo extremamente veloz e que se objetiva atender a demanda de saúde dos usuários, bem como, buscar a qualidade dos serviços, emerge a necessidade de que cada usuário seja acolhido e

cuidado na sua integralidade. Do mesmo modo, torna-se imprescindível a utilização de medidas de controle e de cuidado não só da população, como também, no que se refere as condições de trabalho nos ambientes de cuidado aos pacientes infectados pela covid-19, pois apesar da determinação de distanciamento social adotada nos diferentes estados do Brasil, a ausência de equipamentos de proteção individual (EPI) destinado aos profissionais da saúde tem sido uma constante (CRODA; GARCIA, 2020).

Diante desse contexto, o presente estudo vem ao encontro da necessidade de analisar como têm sido implementados abordagens ou protocolos para promover as ações de prevenção e controle no manejo clínico do paciente infectado pela covid-19 por trabalhadores da enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa, que buscou aprofundar as experiências, ponto de vista, opiniões e significados, dos participantes da pesquisa, ou seja, a forma como esses perceberam subjetivamente sua realidade, em um ambiente natural e em relação ao contexto da pandemia (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). A pesquisa qualitativa caracteriza-se por representar os significados dados a fatos da vida real pelas pessoas que os vivenciam, não por valores ou pressuposições. Esse tipo de pesquisa é direcionado por um desejo de explicar os acontecimentos, por meio de conceitos exigentes ou emergentes (YIN, 2016).

Ademais, o estudo apresenta uma abordagem exploratória e descritiva, sendo que a primeira tem por objetivo examinar temas pouco estudados e com poucas informações. Esse tipo de abordagem auxilia o pesquisador a se familiarizar com os fenômenos desconhecidos, pesquisar novos problemas, identificando conceitos ou variáveis promissoras e, também pode estabelecer prioridades para pesquisas futuras (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

A abordagem descritiva tem como característica especificar as propriedades do estudo, suas características, os perfis de pessoas, os grupos, as comunidades, processos, objetivos, ou seja, qualquer fenômeno que possa ser submetido a uma análise. Sendo adequado para transparecer com exatidão as dimensões de fenômenos, ou acontecimentos, comunidade, contexto ou situação (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

4.2 Local do estudo

Essa pesquisa foi desenvolvida em três instituições hospitalares públicas federais, administrados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), as quais estão localizadas em três municípios do Estado do RS e prestam atendimento aos pacientes exclusivamente pelo SUS. Essas instituições foram selecionadas por serem administradas pela mesma empresa hospitalar, embora cada uma tenha sua administração local, evidenciando as diferentes estratégias adotadas pelas instituições.

As três instituições (A, B e C) possuem em sua maioria, servidores públicos concursados, na modalidade Regime Jurídico Único (RJU), e trabalhadores regidos pela

Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), da Rede EBSEH, respectivamente, com carga horária semanal de 30 e 36 h.

A instituição “A” atende 100% via Sistema Único de Saúde, abrangendo demandas da Microrregião Litoral Lagunar no Rio Grande do Sul (RS) com as cidades de Rio Grande; São José do Norte; Santa Vitória do Palmar e Chuí. Além disso, em relação a demanda de média e/ou alta complexidade é referência para seis municípios (BRASIL, 2020n).

Possui 231 leitos vinculados ao SUS, destes, 47 leitos destinados para o tratamento de pacientes com coronavírus. Além disso, uma das unidades do hospital foi reestruturada para a implantação de 20 leitos semi-intensivos para atendimento dos pacientes graves, o qual estava reduzido à 10 leitos desde dezembro de 2020. Para tanto, voltando a funcionar com sua capacidade máxima, de 20 leitos semi-intensivos desde março de 2021 e 6 leitos de terapia intensiva.

A instituição “B” é um hospital geral 100% SUS, presta atendimento a 22 municípios da região, é referência nos serviços de Apoio Diagnóstico Terapêutico Ambulatorial e Hospitalar, Obstetrícia de alto risco, Cirurgia Geral, Oncologia, Ginecologia, Pediatria, Cuidados Intensivos e Semi-Intensivos Neonatal, Cuidados Intensivos Adulto, Internação Domiciliar e Tratamento HIV e Retirada de Órgãos e tecidos. Possui 175 leitos de internação hospitalar, distribuídos em quatro áreas: Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria, Clínica Médica e Clínica Cirúrgica, além disso, possui 5 equipes de atendimento domiciliar por meio do programa de Internação Domiciliar Interdisciplinar e Melhor em Casa o qual atende aproximadamente 150 pacientes por mês em tratamento domiciliar (BRASIL, 2020o).

O hospital é referência na atenção aos pacientes com a covid-19 que necessitam ser hospitalizados. Possui 58 leitos de internação, destes, 38 de enfermaria e 20 de UTI. No entanto, alguns leitos foram desativados e a disponibilidade é de 23 leitos ativos, destes, 13 de UTI e 10 de enfermaria.

A instituição “C” é o maior hospital público 100% SUS do interior do RS, com 29.800m² de área construída, presta serviços assistenciais em todas as especialidades médicas, além disso é referência regional para pronto socorro e gestação de alto risco para 43 municípios e uma população de mais de um milhão de habitantes. A instituição apresenta capacidade de 403 leitos, e ainda 67 ambulatorios, com atendimento de 50 especialidades médica e 10 não médicas. Diante das necessidades da pandemia do Covi-19 foram disponibilizados 30 leitos para tratamento de pacientes com coronavírus. Assim, a instituição conta com 10 leitos de enfermaria e 20 leitos de UTI para atendimento ao paciente com a covid-19. (BRASIL, 2020p)

4.3 Participantes da pesquisa

Participaram da pesquisa os trabalhadores de enfermagem (técnicos de enfermagem e enfermeiros) das instituições A, B e C, atuantes na assistência aos pacientes de covid-19, da UTI e unidade semi-intensiva. Foram considerados critérios de inclusão: trabalhadores de enfermagem independente de idade, sexo biológico, horário de trabalho, que atuavam no cuidado aos pacientes com a covid-19, desde que tivessem no mínimo 60 dias de atuação na unidade. O período de experiência de dois meses, atribui-se ao fato de que é necessário tempo para a adaptação das particularidades dos pacientes e da rotina da instituição, independente do seu vínculo, pois em virtude da pandemia os hospitais realizaram processo seletivo emergencial para contratar profissionais.

A população de trabalhadores de enfermagem informada pelas chefias imediatas foi de 121, destes 35 da instituição “A”, 38 da “B” e 48 trabalhadores da instituição “C”. Ao total 30 trabalhadores de enfermagem aceitaram participar da pesquisa. Da instituição “A” participaram 12 trabalhadores de enfermagem, desses quatro são enfermeiros e 8 técnicos de enfermagem, no hospital “B” foram 13 participantes, 7 enfermeiros e 6 técnicos, enquanto que na “C” cinco trabalhadores, destes, dois enfermeiros e três técnicos de enfermagem.

Dos 121 trabalhadores convidados para participar da pesquisa, 10 recusaram o convite, 08 remarcaram a entrevista para outros momentos, porém não responderam mais as mensagens, 71 não retornaram ao convite mesmo após quatro tentativas, e dois trabalhadores não preencheram os critérios de inclusão.

Foram excluídos os trabalhadores da enfermagem que se encontravam de atestado, férias, bem como de licença saúde e que não atuavam em UTI e semi-intensiva.

4.4 Coleta de dados

Primeiramente, foi solicitado autorizações das Instituições “A”, “B” e “C”, através de contato telefônico, com as chefias das respectivas equipes atuantes nas UTIs e unidade semi-intensiva, dos três hospitais, com o intuito de informar sobre o objetivo da pesquisa e o processo de entrevista com os trabalhadores. Diante do aval das chefias, foi solicitado o contato telefônico dos trabalhadores de enfermagem que atuavam nessas unidades.

À operacionalização da coleta dos dados, teve início com a captação, primeiramente dos contatos telefônicos dos profissionais de enfermagem, fornecido por suas chefias imediatas. Após a obtenção do número de telefone dos trabalhadores, foi enviada individualmente uma

mensagem via *WhatsApp*, na qual constava um convite e a apresentação do projeto, com a exposição dos objetivos e metodologia. Aos participantes que retornaram com o interesse em participar da pesquisa, foi solicitado o respectivo e-mail para envio de um convite formal, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A).

Diante da falta de resposta de muitos trabalhadores, foi enviado novo convite de participação após um período de 3 dias de espera, realizando-se quatro tentativas de contato para os participantes de que não se obteve resposta. Em relação aqueles que demonstraram interesse em participar do estudo, foi realizado o agendamento prévio da entrevista conforme a disponibilidade do trabalhador.

A coleta de dados ocorreu por meio da técnica da entrevista semiestruturada, com perguntas abertas. Neste tipo de entrevista, há possibilidade de o pesquisador ser flexível e emergir e/ou levantar outras questões que possam ser pertinentes ao estudo (POLIT, D.F.; BECK, C.T. 2019). Para tanto, as entrevistas ocorreram de modo *on-line*, pois as instituições restringiram as entrevistas presenciais, devido ao distanciamento imposto pelo cenário da pandemia. As entrevistas foram realizadas, pela própria mestrandia pelo aplicativo *Google Meet* e gravadas em um aparelho à parte, garantindo uma maior fidedignidade das falas. Os resultados obtidos foram transcritos, na íntegra, para posterior análise do texto. As transcrições foram realizadas pela mestrandia e uma bolsista de iniciação científica.

O aplicativo *Google Meet* é uma ferramenta eficaz, de simples acesso, o que facilitou a realização das entrevistas, pois para acessar bastava o participante clicar no link compartilhado. Além disso, para utilizar a ferramenta não foi necessário ter equipamentos específicos (DE MELO, 2020).

As coletas de dados ocorreram em momentos distintos devido a autorização das GEP das instituições se darem em tempos diferentes. As coletas das instituições “A” e “B”, ocorreram simultaneamente, e por último na “C”. As coletas ocorreram entre os dias 12 de dezembro de 2020 à 2 de fevereiro de 2021, e as entrevistas apresentavam um tempo médio de duração de 30 minutos.

Importante salientar que as entrevistas foram realizadas inicialmente quando o número de casos estava baixo e, em seguida aumentou gradualmente, devido a rápida disseminação da variante oriunda de Manaus (P1). As entrevistas realizadas em um contexto não linear mostraram dados de diferentes momentos da doença e adequações das instituições de saúde.

A entrevista (APÊNDICE B) contemplou uma caracterização dos participantes, com informações sobre a data de nascimento, idade, sexo biológico, formação profissional, tempo de experiência na área hospitalar e vínculo com a instituição. As questões abrangeram as

facilidades e/ou potencialidades, e também as dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 e os impactos gerados aos profissionais face ao enfrentamento da covid-19.

4.4 Análise dos dados

Para a análise dos dados foi utilizada a análise textual discursiva, com objetivo de compreender o fenômeno das abordagens e protocolos estabelecidos por trabalhadores da saúde para a promoção de ações de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 em UTIs e Unidades semi-intensivas de maneira ampla por meio de uma análise rigorosa e criteriosa das informações, não se pretendendo testar hipóteses para comprová-las, tendo assim, a intenção de compreensão. Buscou-se através de um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos, o deslocamento do empírico para a abstração teórica, a partir do qual foram gerados metatextos analíticos que compuseram textos interpretativos (MORAES; GALIAZZI, 2011).

Esse método de análise prevê quatro focos: desmontagem dos textos (desconstrução e unitarização), estabelecimento de relações (processo de categorização), captando o novo emergente (expressando as compreensões alcançadas) e um processo auto organizado (MORAES; GALIAZZI, 2011).

O primeiro foco desse método de análise correspondeu à desmontagem dos textos ou processo de unitarização, realizada a partir da análise do material coletado nas entrevistas (corpus), exigindo a imersão da mestrandia nos dados obtidos nas entrevistas e um intenso envolvimento com o conteúdo coletado, a fim de examinar os materiais e seus detalhes, fragmentando-os conforme os objetivos da pesquisa, no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes ao fenômeno estudado, desconstruindo suas ideias. Neste movimento de interpretação do significado atribuído pelo autor exercitou-se a apropriação das palavras de outras vozes para compreender melhor o texto conforme o objetivo da pesquisa, construindo significados. (MORAES; GALIAZZI, 2011).

Após a transcrição das entrevistas, estas foram lidas e relidas inúmeras vezes pela pesquisadora até a desconstrução do texto original. Nesta etapa, portanto, realizou-se a imersão nos dados, codificando as unidades, interpretando os sentidos, assumindo um significado e intitulado cada unidade definida.

O segundo processo foi caracterizado pelo estabelecimento de relações, o qual implicou em construir relações entre as unidades de significado, combinando-as e articulando-as por semelhanças e classificando-as a fim de compreender como esses elementos unitários poderiam ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, definindo as categorias antes de realizar a análise propriamente dita (MORAES; GALIAZZI, 2011).

O terceiro foco, captando o novo emergente, consistiu na produção de um metatexto, descrevendo e interpretando sentidos e significados construídos a partir do corpus, buscando novos entendimentos sobre o fenômeno investigado: a pandemia covid-19. O metatexto resultante desse processo representou um esforço em explicitar a compreensão desde a primeira etapa da pesquisa, com novas compreensões que se apresentaram como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores, os quais serão validados sob a forma escrita (MORAES; GALIAZZI, 2011).

A análise textual discursiva proporcionou o deslocamento do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gerou metatextos analíticos, os quais compõem os textos interpretativos (MORAES; GALIAZZI, 2011).

O último foco consistiu em um processo auto organizado que compreendeu um momento de intuição, afim de captar um novo emergente do objeto do estudo, possibilitando o alcance dos objetivos propostos. Os resultados finais, criativos e originais não poderiam ser previstos. Mesmo assim foi essencial o esforço de preparação e impregnação para que a emergência do novo possa se concretizar (MORAES; GALIAZZI, 2011).

4.5 Aspectos éticos

Os aspectos éticos foram respeitados, garantindo-se a proteção dos direitos humanos, conforme as recomendações da Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2016), que normatiza as pesquisas na área das Ciências Humanas e Sociais. Inicialmente esta pesquisa foi aprovada, pelo Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ/EEenf).

Posteriormente, o estudo foi encaminhado à direção dos hospitais universitários para apreciação, sendo autorizada a execução da pesquisa, especificando os objetivos e metodologia, bem como os possíveis riscos e benefícios envolvidos. O projeto foi submetido e aprovado pelo CEPs, Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande CEP/FURG, mediante CAAE 30950420.9.0000.5324 e Parecer: 4.227.757 (ANEXO A). Obteve-se a

aprovação da Gerência de Ensino e Pesquisa do HUFURG/EBSERH, (ANEXO B), HE-UFPeI/EBSERH (ANEXO C), e HUSM/EBSERH (ANEXO D).

Primeiramente, foi realizado o convite aos participantes de modo *on-line*, com solicitação do e-mail para o encaminhamento do termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B), foi acordado que o participante deveria assinar o termo e enviar uma foto do termo assinado ou anexar assinatura digitalizada no termo para posterior devolução. Além disso, com a finalidade de preservar o anonimato dos participantes da pesquisa, os enfermeiros foram identificados pela letra "E", e técnicos pela letra "T", associado as letras A, B e C de acordo com a identificação das respectivas instituições seguido por número alfanumérico, como por exemplo: AE1, AT1, BE1, BT2, CA1, CT2 e sucessivamente.

Os resultados obtidos nessa pesquisa serão apresentados às instituições pesquisadas, as quais os dados foram coletados. Além disso, essa dissertação de mestrado tem o comprometimento de encaminhar artigos científicos a periódicos de reconhecimento e relevância internacional. Os instrumentos e TCLE, juntamente com a transcrição das entrevistas serão guardados no Núcleo de Estudos e Pesquisas em Enfermagem e Saúde (NEPES), em arquivos específicos para esse fim, e serão mantidos por um período mínimo de cinco anos após a publicação dos resultados.

5 RESULTADO E DISCUSSÃO

O perfil dos participantes da pesquisa pode ser visualizado na tabela 1, o qual consta a característica dos participantes por instituição. E no quadro 1, apresenta o objetivo geral, com os objetivos específicos e as categorias formadas.

Tabela 1. Caracterização dos participantes por instituição

Características	Instituição “A”	Instituição “B”	Instituição “C”
Sexo:			
Feminino	9	11	4
Masculino	3	2	1
Idade em anos:			
20-30	2	-	-
31-40	3	6	-
41-50	6	6	3
51-60	1	1	2
Cor:			
Branca	11	8	5
Negra	1	2	-
Parda	-	2	-
Profissão:			
Enfermeiro	8	7	2
Técnico de Enfermagem	4	6	3
Tempo de experiência profissional em anos:			
1-5	2	2	-
6-10	1	4	-
11-15	5	3	-
16-20	3	3	1
21-25	-	1	3
26-31	1	-	1
Vínculo com a instituição:			
EBSERH	3	7	-
EMERGENCIAL	9	5	5
RJU	-	1	-

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados fornecidos pelos participantes

No quadro 1, mostra o objetivo principal, com os objetivos específicos e as categorias construídas.

Quadro 1. Categorização

Objetivo Principal	Objetivos Específicos	Categorias
Analisar a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 por trabalhadores da enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva e/ou semi-intensiva.	Facilidades e/ou potencialidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implantação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19	Organização das unidades covid-19
		Disponibilidades dos EPIs e Capacitações como medidas de proteção à saúde do trabalhador
		Testagem dos trabalhadores, vacinas e insalubridade: potencializando a assistência qualificada
	Dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19	O desconhecimento da doença covid-19: medo e insegurança
		Inexperiência profissionais e Número reduzido de trabalhadores de enfermagem: Sobrecarga de trabalho
		Dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores diante das constantes atualizações dos protocolos e adaptações de procedimentos
	Impactos gerados ao profissional face ao enfrentamento da covid-19	O medo de contaminação e as mudanças na vida pessoal dos trabalhadores de enfermagem
		Sentimentos negativos vividos pelos trabalhadores diante do sofrimento e morte dos pacientes
		Exaustão Física dos trabalhadores de enfermagem: fome, sede, frio, lesões por uso de EPIs e manejo de pacientes obesos

Fonte: Elaboração da autora, 2021.

5.1 Facilidades e/ou potencialidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implantação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na unidade de terapia intensiva e semi- intensiva

Quadro 2. Principais resultados obtidos das facilidades e/ou potencialidades

Tema	Categorias	Unidades de Sentido
Facilidades e/ou potencialidades durante a implantação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19	Organização das unidades covid-19	Unidades isolada e Separação dos pacientes suspeitos dos confirmados para covid Pressão negativa e filtro HEPA Fluxo dos profissionais Roupa privativa e banho Equipamentos próprios para covid-19
	Disponibilidades dos EPIs e Capacitações como medidas de proteção à saúde do trabalhador	EPIs Capacitações e Protocolos
	Testagem dos trabalhadores, vacinas e insalubridade: potencializando a assistência qualificada	Testagem dos trabalhadores Vacinação Insalubridade 40% Satisfação profissional

Fonte: Elaboração da autora, 2021.

Nesse capítulo objetivou-se conhecer as Facilidades e Potencialidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem atuantes nas UTIs e nas Unidades Semi-Intensivas covid-19. Nessa perspectiva, os participantes relataram que a organização e fluxo das unidades covid-19, a disponibilidades dos EPIs e as capacitações foram importantes aspectos fortalecedores tanto para a prevenção da disseminação do vírus para outras unidades hospitalares, quanto para a prevenção da contaminação dos profissionais da saúde.

Esses quesitos, somados a testagem e o início da vacinação trouxeram maior segurança para os trabalhadores atuarem nessas unidades. Nesse sentido, dividiu-se o capítulo em três

categorizações: Organização das unidades covid-19, Disponibilidades dos EPIs e Capacitação para os trabalhadores e Testagem dos trabalhadores, Vacinas e Insalubridade: potencializando a assistência qualificada

5.1.1. Organização das unidades covid-19.

O aumento do número de leitos, diante da rápida disseminação do vírus, trouxe a necessidade de organização institucional provocando mudanças na estrutura física dos hospitais pesquisados, com intuito de impedir a disseminação do vírus para as demais dependências do hospital, pacientes e, também aos trabalhadores.

a. Unidades Isoladas e separação dos pacientes suspeitos dos confirmados para covid-19

A criação das unidades de assistência ao covid-19 isoladas das demais unidades do hospital e a separação de leitos para suspeitos e confirmados, foram medidas que facilitaram a prevenção da disseminação da covid-19 entre os pacientes

“[...] a unidade covid é separada da unidade geral. [...]” (AE10).

“A gente montou uma estrutura à parte no hospital, a covid ficou longe dos demais pacientes. [...]” (BT3).

“[...] separar os suspeitos dos confirmados, não misturar tudo [...] a medida mais efetiva [...] foi quando os pacientes [...] começaram a ser encaminhados os suspeitos para essa área específica de isolamento, até que se confirmasse se realmente era covid ou a suspeita fosse negativa.” (AE8).

b. Pressão negativa e filtro HEPA

Como medida de prevenção à saúde dos trabalhadores foram instaladas nas unidades de isolamento pressão negativa e filtro HEPA.

“[...] nossa unidade é composta por pressão negativa. Todos os ambientes fechados que são os quartos dos pacientes, o conforto médico, conforto de enfermagem, tem pressão negativa e com filtro HEPA [...]” (AE11).

c. Fluxo dos profissionais

Diante da atuação dos diferentes trabalhadores da saúde no atendimento aos pacientes acometidos com a covid-19, as instituições tentaram organizar refeitório exclusivo para os trabalhadores atuantes nessa área de isolamento. E, também fluxos de entrada e saída dos trabalhadores exclusivos da área covid-19, os quais eram proibidos de circular nas demais dependências do hospital.

“Nós temos uma unidade bem isolada [...] só nós temos acesso, fomos orientados também a não circular pelo hospital [...] se for necessário alguém nos leva algum material, por que nós não saímos e a pessoa não tem contato conosco em momento algum” (AE9).

“[...] é uma unidade que é isolada do restante do hospital [...] o acesso é restrito, tem um refeitório exclusivo dessa área covid [...]” (BE2).

“[...] só podemos atuar naquela área, área fechada, restrita, que tu entras e só sai para retornar para casa, não circulamos pelo hospital. Temos uma entrada e saída exclusiva para não ter que passar por dentro do hospital, é bem controlado” (CT16).

d. Roupas privativas e banho

Dentre as medidas realizadas pelas instituições de saúde para evitar a disseminação da covid-19 destaca-se a oferta de roupas cedidas pelo hospital para não contaminar as dos trabalhadores, a oferta de banho no momento da saída da área covid-19, e a proibição da entrada de pertences na unidade. E também, a marcação e limpeza da rota após exames de imagem, admissão ou alta dos pacientes.

“o cuidado na saída de pacientes, de limpar a rota, de ninguém entrar com coisas lá para dentro, tipo: celular, joias, roupas [...] a higiene, a função da roupa, do banho, de ninguém sair com coisas contaminadas. “(BT4).

“[...] a nossa roupa é tipo a de bloco laranja, [...] na verdade banho é protocolo, mas não tem ninguém lá na porta cuidando [...] eu como trabalho em outro hospital normalmente tomo [...]” (CT14).

“[...] No momento que um paciente covid tá chegando fecham toda a entrada e só entra o paciente, (funcionários da higienização) vem limpando a unidade onde vai passando o pessoal que está apto a carregar o paciente.” (BT2).

“[...] exames de imagem são organizados para que os pacientes covid façam separados dos outros, e após a utilização da sala de exames, raio-X ou tomografia, ressonância, é feita a desinfecção da sala [...] Não entra pertence, a não ser material de higiene, o celular que a gente autoriza, [...] fica lá dentro, não sai, só sai na alta do paciente, [...] a gente deixa em quarentena, nada de documentação manipulada ir de uma unidade para outra, ela é ensacada, fechada e armazenada, fica por 48h, 72h mais ou menos [...]” (AE11).

“[...] troca roupa, deixa pertences, adorno zero, toda essa estrutura [...] É disponibilizado toalhas, lençóis, um kit para cada um, se quiser tomar banho, não é exigido [...]” (AT9).

“[...] tem um controle bem rigoroso quanto a saída, de qualquer material de dentro da unidade, o material fica em quarentena, medicação, papeis [...] quando vai sair paciente para a tomografia, [...] é acionado os ascensoristas dos elevadores, [...] eles isolam os elevadores [...] tem o pessoal da limpeza, desde onde a gente sai da unidade até o elevador e já vão limpando, é colocado, também, um pano com produto onde a gente passa à cama, ou passa a cadeira de rodas.” (CE13).

e. Equipamentos próprios para covid-19

Importante ressaltar que em uma das instituições foi relatada a presença de equipamentos como RX portáteis nas unidades. E também, a presença de elevadores exclusivos para o transporte de pacientes com suspeita ou confirmados.

“[...] Nós possuímos equipamento de raios-X portátil nas unidades covid [...] tem um elevador exclusivo [...]” (AE11).

“[...] existe dependências e até um elevador próprio para nós e paciente covid” (AE9).

5.1.2. Disponibilidades dos EPIs e Capacitações como medidas de proteção à saúde do trabalhador

a. Uso de EPIs

Os trabalhadores de enfermagem consideraram a disponibilidade de EPIs como uma importante barreira de proteção, segurança e controle de disseminação do coronavírus. Todos os trabalhadores entrevistados relataram a existência de EPIs, tais como: luvas, aventais, óculos de proteção, máscaras PFF2, máscaras cirúrgicas, propés, *face shield*, e apenas os trabalhadores da instituição A, relataram o uso de *tyvek*.

“A respeito de EPI não faltou nada [...] tyvek, N95, tinha a cirúrgica [...] óculos, face shield, [...] tinham os aventais a vontade [...]” (AT8).

“[...] EPIs, aventais, luvas, a máscara N95, capotes e toucas, propés, face shield, todo aparato de EPI foi fornecido pelo hospital [...]” (BE1).

“[...] temos a disposição todo tipo de EPIs, eles fornecem desde o calçado, vestimenta, luva, não falta nada mesmo [...] óculos de proteção, tudo.” (CE1).

b. Capacitações e Protocolos

O planejamento embasado na elaboração de protocolos de cuidado no ambiente de trabalho, a capacitação para a desparamentação, a higienização das mãos, a utilização de avental, luvas, uso de máscara N95 e óculos de proteção, foram proporcionados pelas instituições de saúde e neste sentido, considerados importantes para o desenvolvimento do cuidado seguro aos pacientes com a covid-19 e aos trabalhadores.

“[...] quando a gente entrou teve treinamento de paramentação, para entrar nos quartos, como se paramentar antes de entrar [...] colocaram pias, na frente do posto a gente limpa tudo antes de entrar, com bastante cuidado, é disponibilizado um álcool separado, sabão sempre tem também, garrafinhas de álcool gel para gente carregar no bolso [...]” (AT9).

“EPIs em grande escala [...] muita orientação [...] Cuidado intenso com paramentação, desparamentação e higienização” (AT13).

“Houve um investimento em paramentação e desparamentação, em capacitação para gente [...]” (BE6).

Pode-se perceber que as instituições A, B e C apresentam diferentes determinações e rotinas da CCIH em relação ao tempo de uso, duração das máscaras PFF2 e condições para a troca, mas que diante da necessidade de substituição, mesmo que fora do prazo previsto, essas são substituídas:

“[...] a N95 [...] no máximo por mês a gente ganhava 3 [...] se acontecesse alguma coisa assim, usei um plantão e sujei e se fosse lá pegar eles sempre me deram mas, a orientação era de no máximo 4 máscaras no mês.” (AT7).

“As máscaras são disponibilizadas 1 a cada 15 dias, mas se acontecer dela sujar ou umidificar, [...] pode trocar.” (AT10).

“Eu tenho duas máscaras [...] entro com uma, quando a gente sai para fazer o lanche [...] coloco a máscara fora, a gente não está reutilizando. [...] quando a gente vai entrar de novo tem outra máscara limpa [...] a gente tem duas máscaras” (BT2).

“[...] uma duração de 7 dias, mas a gente pode trocar quando necessário, toda vez que achar que a máscara não está mais servindo, não tem restrição.” (CT3).

No cenário de atenção aos pacientes com a covid-19 foi necessária a criação de protocolos e normatizações na rotina diária dos trabalhadores, exigindo constante capacitação. A maioria dos profissionais referiu ter recebido capacitações para a assistência no manejo desses pacientes.

“[...] nós tivemos treinamentos constantes, não só presenciais como on-line, orientação por parte da chefia. [...]. Recebi muitas (capacitações), tanto na prática, quanto na teoria, foram vários cursos [...] no manejo tanto do adulto, quanto do pediátrico [...] treinamento [...] ventilador de alto fluxo [...] posição prona, intubação, adulto e pediátrico [...]” (AE9).

“[...] Recebi várias capacitações, paramentação/desparamentação; atendimento em parada cardiorrespiratória; intubação; aspiração em sistema fechado, a gente teve muitas capacitações, e ainda continua tendo [...] eu fiz um curso de ventilação mecânica [...] a gente teve várias oportunidades na covid, tanto presencial quanto on-line de melhorar a assistência com as capacitações” (BE7).

“Antes de entrarmos eles fizeram uma integração bem intensa conosco, até como realizar o manejo com o paciente covid [...] intubações, urgências, todos os protocolos, eles geraram bastante protocolos de atendimento” (CT15).

5.1.3 Testagem dos trabalhadores, Vacinas e Insalubridade: potencializando a assistência qualificada

a. Testagem dos trabalhadores

Uma das medidas utilizadas para monitorar os trabalhadores de saúde, atuantes nas unidades covid-19, consistiu na realização do teste de coronavírus que a instituição fornecia. Essa Testagem dos trabalhadores da saúde foi adotada por duas instituições “B” e “C”.

“[...] essa questão dos testes, [...] ele acaba que o aspecto epidemiológico para controle da doença, profissional tá sendo testado [...]” (BE2).

“[...] Eles protocolaram as coletas, no início era de 15 em 15 dias que a gente fazia, o PCR e de sangue também a gente fazia, mas normalmente a gente sempre faz os dois” (CT14).

“[...] a equipe está sempre sendo testada [...]” (CE13).

b. Vacinação

A rápida disseminação da covid-19 acelerou o desenvolvimento de vacina, bem como a possibilidade de alguns trabalhadores entrevistados fazerem parte do estudo Duplo cego e de receberem a vacina CoronaVac para prevenir a covid-19, sendo esta ação considerada como a mais importante intervenção de controle de disseminação da covid-19.

“[...] o grupo de pesquisa do CoronaVac eu entrei no grupo de pesquisa, eu fiz a imunização [...]” (AE10).

“[...] já tomei a primeira dose da vacina CoronaVac. ” (AE12).

“[...] eu consegui pegar minha filha agora que veio nem que seja a primeira dose da vacina, mas já é uma segurança a mais [...]” (BT6).

“[...] a nossa unidade já está 100% vacinada e então, agora é só aguardar a outra dose” (CE13).

c. Insalubridade 40%

O suporte fornecido aos trabalhadores, incluiu não só o fornecimento de equipamentos de proteção individual suficientes, treinamentos e capacitações, mas também, o aumento da insalubridade, auxiliando-os no desempenho de seu trabalho, melhorando a comunicação estabelecida entre os pares e proporcionando uma melhor qualidade de vida

“[...] a gente com a covid passou a ganhar os 40% de insalubridade [...] assim como uma escala de 30h semanais [...]. Então a covid me fez refletir, me fez ver o quanto as 30h e o percentual de insalubridade, apesar dos riscos, do cansaço e do esgotamento, ela te dá uma qualidade de vida.” (BE2).

d. Satisfação profissional

O adequado manejo dos pacientes infectados com o novo coronavírus influencia na sua recuperação e produz um atendimento de qualidade, o que gera satisfação e sensação de missão cumprida para os trabalhadores.

“[...] esses sentimentos de esperança, de fé, de ajudar o próximo [...] isso na verdade fez muita diferença para se manter lá dentro e conseguir dar conta de tudo [...]” (BE2).

“[...] eu me ofereci para ir por que eu achei que tinha que fazer alguma coisa, independente dos riscos que eu fosse correr [...]” (BT6).

“[...] estar alí, cuidando das pessoas e fazer o bem para ela melhorar produz satisfação [...]” (BT4).

DISCUSSÃO

Diante da necessidade de abertura de leitos para o atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados com a covid-19, os hospitais pesquisados modificaram suas estruturas físicas, por vezes, de modo improvisado, conforme a demanda, em uma área isolada das demais unidades convencionais do hospital. As adequações realizadas foram ao encontro do preconizado pela ANVISA, que orienta normatizações para as UTIs e determina que, caso o serviço de saúde não possua quartos privativos disponíveis, este deverá acomodar os pacientes em coorte, isto é separar áreas para atender pacientes suspeitos ou confirmados com a covid-19 (BRASIL, 2020g).

Desse modo, evidenciou-se que os hospitais organizaram áreas exclusivas para os pacientes suspeitos e confirmados com a covid-19 em leitos para pacientes em ventilação mecânica e isolamento de coorte (CAMPOS, 2020). Diante do tempo de resposta dos testes, é necessário que, haja uma unidade de isolamento de coorte para pacientes suspeitos, e separadamente desses, uma unidade para pacientes já confirmado com a covid-19 (MENDES *et al.*, 2020).

Essa realidade também foi evidenciada num hospital universitário localizado na região Norte de Portugal, em que a instituição criou zonas exclusivas na urgência para admissão, e reestruturou enfermarias médica e cirúrgicas para enfermarias covid-19 e criou leitos de UTI e alocação de recursos conforme a necessidade (TEIXEIRA; PEREIRA; SILVA, 2020). Da mesma forma, um hospital regional da Região Sul, do RS, estruturou uma área exclusiva e separada dos demais setores para o atendimento aos pacientes suspeitos ou infectados (RODRIGUES; DA SILVA, 2020).

Uma das medidas adotadas pelas instituições pesquisadas para evitar a propagação da covid-19 entre os trabalhadores, destacada pelos participantes, foi a utilização da pressão negativa e do filtro HEPA nas unidades destinadas aos isolamentos dos pacientes covid-19. Corroborando com o preconizado pela ANVISA, que recomenda que a internação dos pacientes com a covid-19 seja feita preferencialmente, em unidades de isolamento que possuam pressão negativa e filtro HEPA (BRASIL, 2020g).

Os participantes destacaram a importância do planejamento das instituições de saúde em relação aos protocolos de prevenção e manejo da disseminação da covid-19 por meio da oferta de refeitório exclusivo para os trabalhadores das unidades covid-19, bem como dos fluxos de entrada e saída dos trabalhadores e pacientes das unidades covid-19, que também foi preconizada no hospital de campanha do Pacaembu (HCP), o qual procurou organizar

estrategicamente o fluxo e as áreas de paramentação e desparamentação independentes, para evitar a contaminação dos trabalhadores (SCHETTINO; MIRANDA, 2020).

Além disso, áreas administrativas, salas de repouso e o refeitório dos profissionais, embora dentro das áreas do estádio, eram isoladas das tendas de internação, garantindo a segurança e conforto para os funcionários (SCHETTINO; MIRANDA, 2020).

Dentre as medidas implementadas para organizar o atendimento ao paciente covid-19, os participantes destacaram o isolamento das unidades, o recrutamento dos profissionais que trabalham exclusivamente nas unidades covid-19 e/ou com pacientes suspeitos ou contaminados e a restrição de circulação desses trabalhadores nas demais dependências do hospital após paramentação.

Essas medidas são orientações da nota técnica da ANVISA, que expõe que os profissionais de saúde atuantes na assistência direta aos pacientes suspeitos e confirmados pela covid-19 devem trabalhar exclusivamente nessa área (BRASIL, 2020g). Ademais, necessitam ainda, permanecer na unidade de isolamento todo o turno, evitando circular em outras áreas de assistência e, evitar o contato com outros profissionais que trabalham em áreas não covid-19 (BRASIL, 2020g).

Essas iniciativas, foram encontradas num hospital privado do Paraná, que destinou trabalhadores exclusivos para as atividades nas unidades de isolamento de tratamento dos pacientes covid-19 e os demais para as unidades convencionais (DE SOUSA *et al.*, 2021). E, também num hospital regional, do sul do RS que conta com uma equipe exclusiva para esses pacientes (RODRIGUES; DA SILVA, 2020).

Uma medida importante relatada pelos participantes para evitar a disseminação do vírus para outras instituições foi a oferta de roupas privativas cedidas pelo hospital, para entrar nas unidades de tratamento da covid-19. E, também vestiários para tomar banho, relatado por todas as instituições, porém, em apenas duas, o banho fazia parte do protocolo da instituição. A nota técnica da ANVISA, preconiza que os profissionais que trabalham na área de isolamento para a covid-19, devem utilizar apenas roupas disponibilizadas pelas instituições (BRASIL, 2020g). Corroborando com esta normativa, um hospital privado do Paraná, também ofereceu uniformes aos trabalhadores, devendo ser vestidos no início do plantão e descartados ao término do mesmo (DE SOUSA *et al.*, 2020).

Em relação ao banho, este deve ser realizado com água e sabão, no local de trabalho e, após a higienização, os trabalhadores devem vestir roupas do convívio social. Essa condição, é importante barreira de disseminação do vírus para o exterior da unidade de isolamento (MATTE *et al.*, 2020). O banho e troca de roupas privativas, também foram orientados para toda a equipe

que está em contato com paciente suspeito ou infectado com a covid-19 após procedimento cirúrgico (QUINTÃO *et al.*, 2020).

Outra medida evidenciada pelos participantes para evitar a disseminação do vírus para outras unidades é a proibição da entrada e saída de pertences, o cuidado com documentos, materiais de consumo e prontuários, os quais são mantidos em quarentena. Além disso, a marcação e a limpeza da rota de exames de imagens parece ser uma medida comum nas três instituições.

A necessidade de adequação de fluxos para o atendimento ao paciente covid-19, inclui fluxos distintos de pacientes infectados, de não infectados com a covid-19; unidades isoladas, elevadores, e salas de cirurgias exclusivas; limpeza e desinfecção de objetos, macas, e equipamentos após sua utilização por pacientes suspeitos ou infectados (LASELVA, 2020).

É recomendado ainda, que quando possível sejam utilizados equipamentos portáteis de RX nas unidades de internação e, se for necessária a transferência para realização de exames, o setor deverá ser notificado previamente, com intuito de promover a paramentação da equipe do setor de imagem (BRASIL, 2020g).

Uma importante medida de controle de disseminação do vírus foi a proibição da entrada de pertences ou adornos nas unidades covid-19 dos hospitais pesquisados pelos trabalhadores da saúde. Para tanto, os objetos e adornos utilizados por trabalhadores em unidades de atendimento aos pacientes infectados, podem ser vetores de contaminação, por isso é recomendada a não utilização de anéis, alianças, relógios de uso pessoal, colares, brincos, piercings expostos, crachás pendurados com cordão para fora do avental, gravatas expostas, entre outros, em unidades de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados com a covid - 19 (MATTE *et al.*, 2020; DE CHECCHI, *et al.*, 2020).

Um importante pilar para o enfrentamento da covid-19 é a segurança dos trabalhadores e a medida mais importante enfatizada pelos participantes foi a oferta dos EPIs para o atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados com a covid-19. As instituições ofereceram as luvas, aventais, óculos de proteção, máscaras PFF2 e cirúrgicas, propés, face shield, e uma instituição ofereceu o *tyvek* (macacões).

A ANVISA recomenda a utilização de gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial (*face shield*), avental, luvas, e a proteção das vias respiratórias (respirador particulado) com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 μ (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3) pelos trabalhadores da saúde que atuam ou auxiliam em procedimentos com risco de geração de aerossóis. Somando a esses EPIs, orientam que durante procedimentos geradores de

aerossóis deverá permanecer no local o mínimo de profissionais necessários para auxiliar no procedimento (BRASIL, 2020g).

Em relação aos óculos de proteção, estes deverão ser de uso exclusivo e individual do trabalhador e necessitam ser desinfetados imediatamente após o uso (BRASIL, 2020g). Além disso, os EPIs precisam ser disponibilizados do tamanho adequado para o trabalhador, e a máscara PFF2 deverá ser testada após a colocação e desprezada caso não faça a vedação adequada (BRASIL, 2020g).

Em relação aos *tyvek*, promovem uma cobertura maior do corpo, ocasionando maior proteção, porém, estão associados a uma grande dificuldade de vestir, remover e de ocasionar desconforto. Apesar de os aventais provocarem uma proteção inferior comparados aos macacões, são mais confortáveis (VERBEEK *et al.*, 2020).

Os entrevistados consideraram como importante medida de prevenção da infecção ofertada pelas instituições a disponibilidade de EPIS, a estrutura de pias para a higienização das mãos e, também a distribuição do álcool gel para auxiliar na proteção da saúde dos trabalhadores. Destacaram ainda, a necessidade de os trabalhadores da saúde terem conhecimento da sequência correta da paramentação e desparamentação, sendo que esta última consiste no momento de maior risco de contaminação. Deste modo, é recomendado que o profissional faça a higienização das mãos com água e sabão ou preparação alcoólica, principalmente, durante a desparamentação (BRASIL, 2020j).

Diante disso, a capacitação acerca da paramentação e desparamentação foi uma medida de prevenção da saúde do trabalhador referida pela grande maioria dos entrevistados. O modo como as capacitações são realizadas influencia o risco de cometer erros durante a remoção do EPI, sendo que o modo presencial, simulação de computador e por vídeo levam ao menor erro comparados a material escrito ou palestras tradicionais (VERBEEK *et al.*, 2020).

O diferencial das instituições pesquisadas foi o período de troca das PFF2, orientada pela CCIH, sendo que na Instituição “A” o tempo de troca da máscara é de 15 dias, na instituição “B” as máscaras não são reutilizadas, podendo ser ofertadas até duas durante um plantão de 12 horas. E, na instituição “C”, os entrevistados referem um tempo de 7 dias, salientando que, em todas as instituições foi orientado que os trabalhadores podem e devem trocar as máscaras se essas estiverem úmidas, sujas ou caso tenham contaminado a parte interna das mesmas.

As instituições de saúde têm a responsabilidade de definir protocolos com a finalidade de orientar os trabalhadores sobre o acondicionamento, avaliação da integridade, período de uso e critérios de descarte das máscaras PFF2 (BRASIL, 2020g). E ainda, a reutilização deve

ser definida conforme rotina das CCIHs das instituições de saúde e contar em protocolos (BRASIL, 2020g).

Embora sem uma durabilidade padronizada, num hospital escola da rede pública estadual, com atendimento exclusivo de doenças infectocontagiosas, localizado na cidade de São Paulo, 167 auxiliares de enfermagem, atuantes unidades de internação/enfermarias, avaliaram danos visivelmente impelidos à estrutura dos respiradores PFF2. Deste modo, foi considerado que a máscara deverá ser excluída após um plantão máximo de 12 horas, e, se necessária sua reutilização, essa não deverá ultrapassar ao prazo de 5 dias (DUARTE *et al.*, 2010).

Apesar disso, é necessário ressaltar que em um período pandêmico, como a covid-19, os EPIs podem ser escassos devido a procura mundial. Em virtude disso, a sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, orienta que as máscaras PFF2/N95, sobrepostas a uma máscara cirúrgica, podem ser reutilizadas, se estiverem em bom estado, por um período máximo de 15 dias, porém a máscara cirúrgica sobreposta, deverá ser trocada a cada atendimento (SBPT, 2020).

Contudo a ANVISA não recomenda a sobreposição por máscaras cirúrgicas, pois demanda mais recursos materiais, mas traz outras importantes orientações quanto a necessidade de os profissionais inspecionarem visualmente as máscaras PFF2, antes do seu uso. Esta deverá ser descartada quando estiver úmida, suja, rasgada ou com vinco e, também se não realizar uma vedação adequada no rosto do profissional (BRASIL, 2020j).

Outra ferramenta importante para garantir a segurança do trabalhador da saúde é a elaboração de protocolos e capacitação dos trabalhadores, o que conforme os participantes da pesquisa, ocorreu por meio de orientação sobre a vestimenta dos EPIs, bem como acerca de intubação orotraqueal, reanimação em parada cardiorrespiratória e manobra de posição prona. Neste sentido, a capacitação para os profissionais de saúde sobre a prevenção da transmissão de agentes infecciosos é um dever das instituições de saúde, inclusive a certificação de que todos eles tenham sido capacitados e que utilizem os EPIs de modo apropriado (BRASIL, 2020g).

Nessa perspectiva, a rápida disseminação de um patógeno desconhecido fez com que as instituições de saúde, que buscam a qualidade dos serviços e a segurança dos profissionais, elaborassem protocolos assistenciais direcionados para o atendimento ao paciente covid-19 (ARANTES *et al.*, 2021). Os protocolos assistenciais, também conhecidos como Procedimentos Operacionais Padrão (POP) são documentos elaborados para auxiliar na

organização do trabalho, no planejamento e execução de procedimentos, promovendo a uniformização da assistência (KRAUZER *et al.*, 2018).

Além da necessidade da elaboração dos protocolos, a capacitação e/ou treinamento dos profissionais se mostra como uma importante ferramenta para a segurança dos trabalhadores e usuários e, para uma assistência de qualidade (RODRIGUES; DA SILVA, 2020). Diante da necessidade do distanciamento, a utilização de mídias tem se apresentado como um potencial modo de realizar capacitações, pois possui fácil acesso a todos os profissionais, conforme sua disponibilidade de tempo, com baixo custo e economia de insumos hospitalares (BERNARDES, *et al.* 2020).

Em relação a necessidade das capacitações, o MS divulgou em 2020, um Protocolo de Manejo de Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV), enfatizando orientações acerca dos sintomas clínicos para casos suspeitos, descrição do patógeno, com período de transmissibilidade e, também como proceder em diferentes tipos de evolução da doença, desde os sintomas leves aos mais graves (BRASIL, 2020l).

Além disso, entidade como a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), oferece curso covid-19 para o manejo de infecção causada pelo novo coronavírus, dividida em três módulos: Conceito e informações básicas, Manejo clínico em Atenção Básica e também em casos graves; com carga horário de 45 horas (BRASIL, 2020l).

Uma estratégia eficiente de contenção da infecção do vírus, entre os profissionais da saúde, está na testagem periódica desses, porém, apenas em duas instituições pesquisadas “B” e “C”, o teste rápido era realizado, enquanto o PCR apenas pela última. Esta medida interrompe a disseminação do vírus entre os profissionais, visto que são os mais expostos ao risco de contágio (WHO, 2020c).

A testagem dos profissionais da saúde, independente da presença de sintomas, é uma decisão do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRT1), que determina que a União coordene a ampla testagem dos profissionais, inclusive para aqueles assintomáticos (COFEN, 2020c). Essa estratégia promove o afastamento dos infectados e assintomáticos, interrompendo a cadeia de transmissão e evitando a disseminação do vírus pela equipe, diminuindo o afastamento de um número maior de profissionais de saúde (HELIOTERIO *et al.*, 2020).

Outra potencialidade evidenciada nas entrevistas, foi sobre a vacinação, como alternativa de reaproximação familiar e, também uma proteção a mais para os profissionais da saúde. Neste sentido, na tentativa de compreender o que havia mudado na saúde mental dos enfermeiros após a vacinação em hospital universitário da Paraíba, a esperança foi o sentimento mais mencionado, seguido da felicidade e do alívio. Porém, 73,9% dos profissionais que

participaram não se sentem seguros, devido a presença da nova variante do vírus (ROSA *et al.*, 2021).

A necessária imunização da população contra a covid-19 é uma garantia para uma menor preocupação com o distanciamento social, além das implicações socioeconômicas (YAMEY *et al.*, 2020). Mesmo que essa realidade ainda seja distante, é possível observar que com a liberação das vacinas, já obtivemos o programa de desenvolvimento mais rápido na história, pois a trajetória tradicional de liberação das vacinas leva cerca de 10 anos. (SHARPE *et al.*, 2020). No que se refere ao manejo do paciente covid-19, apesar dos receios presentes, foi possível evidenciar o sentimento de missão cumprida na fala dos entrevistados, além do reconhecimento do grau máximo de insalubridade (40%).

A insalubridade é um direito ao trabalhador que possua risco de exposição ocupacional à agentes biológicos, os quais poderão causar danos a sua saúde (BRASIL, 2020k). Porém, para ter direito a insalubridade em grau máximo (40%) o trabalhador deve ter contato permanente com pacientes isolados por doenças infectocontagiosas, além de objetos de uso do paciente sem prévia esterilização (BRASIL, 2020k).

Nesta perspectiva, o fato de estarem na linha de frente da pandemia covid-19 produziu sentimentos positivos entre os profissionais de saúde, de reconhecimento do cuidado, o que provoca o fortalecimento do trabalhador em seu ambiente de trabalho (KIRBY *et al.*, 2020). Os profissionais de enfermagem atuantes na assistência de pacientes confirmados com a covid-19 expressaram sentimento de gratificação e contribuição com esse momento histórico, e o mais importante, de fazer a diferença na vida das pessoas (KIRBY *et al.*, 2020).

5.2 Dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19 na unidade de terapia intensiva e semi-intensiva

Quadro 3. Principais resultados obtidos das dificuldades e/ou fragilidades

Tema	Categorias Principais	Unidades de Sentido
Dificuldades e/ou fragilidades evidenciadas durante a implementação de abordagens e protocolos de prevenção e controle no manejo da covid-19	O desconhecimento da doença covid-19: medo e insegurança	Desconhecimento científico E medo do desconhecido Intercorrências clínicas
	Inexperiência profissionais e Número reduzido de trabalhadores de enfermagem: Sobrecarga de trabalho	Inexperiência profissional Número insuficiente de trabalhadores Deslocamento dos trabalhadores pelo hospital
	Dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores diante das constantes atualizações dos protocolos e adaptações de procedimentos	Guarda e tempo de utilização das PFF2 Modificação dos protocolos Adaptação do procedimento de Intubação Oro Traqueal e Manobra de pronação Distanciamento e ausência de apoio da Gestão

Fonte: Elaboração da autora, 2021.

Nesse capítulo, objetivou-se conhecer as Dificuldades e Fragilidades evidenciadas pelos trabalhadores de enfermagem atuantes na Uti e Semi-Intensiva covid-19. Os participantes relataram que as dificuldades evidenciadas foram o desconhecimento da doença e as intercorrências clínicas apresentadas pelos pacientes covid-19. A formação das equipes de trabalho, também foi uma dificuldade, pois, a contratação de trabalhadores inexperientes, o relato de número reduzido de profissionais, causando sobrecarga de trabalho e, além disso o deslocamento intenso dos trabalhadores contratados pelas diferentes unidades do hospital também foram evidenciados como obstáculo.

Ademais, as mudanças constantes dos protocolos e as adaptações de procedimentos como: intubação orotraqueal somados a manobras de pronação, procedimentos desconhecidos por muitos, compõem as principais dificuldades relatadas. Nessa perspectiva, este capítulo foi

dividido em três categorias: O desconhecimento da doença covid-19: medo e insegurança; Inexperiência profissional e Número reduzido de trabalhadores de enfermagem: Sobrecarga de trabalho e Dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores diante das constantes atualizações dos protocolos e adaptações de procedimentos

5.2.1 O desconhecimento da doença covid-19: medo e insegurança

a. Desconhecimento científico e Medo do Desconhecido

Os conhecimentos científicos incipientes no manejo do paciente com a covid-19, foi considerado, pela maioria dos profissionais de enfermagem, como causador do medo. Neste sentido, o medo do desconhecido, do patógeno, de como manejar o paciente infectado mostrou-se como uma das maiores dificuldades relatadas pelos participantes, das três instituições de saúde pesquisadas.

Além disso, os profissionais de enfermagem atuantes nas UTIs e Unidades Semi-Intensivas, relataram que apresentaram dificuldade ao desenvolver as atividades iniciais no manejo do paciente covid-19, pois as capacitações realizadas pelos trabalhadores, que atuavam no início da abertura das primeiras unidades, eram básicas ou, ainda, estavam em formulação, o que lhes provocou medo e insegurança.

“[...] Nosso treinamento foi on-line, nos foi fornecido um curso, bem completo, não foi no início [...]. Lá, na metade quando já estava imersa em toda essa situação recebemos o curso. Mas acredito que no momento que cheguei nem curso tinha, porque as pessoas não tiveram tempo para montar um curso” (AE8).

“[...] uma das maiores dificuldades que nós temos é essa questão do desconhecido, é não saber com o que está lidando e como lidar com segurança, o risco de exposição, as complicações, a característica, o perfil do paciente, tudo isso impacta na questão da dificuldade do manejo.” (AE10).

“Ao longo do tempo se recebeu vários treinamentos, [...] básicos [...] de procedimentos. [...] No início, ninguém sabia direito como atender, nenhuma instituição, foi um aprendizado ao longo do tempo. [...] A maioria dos treinamentos eram coisas muito superficiais e básicos [...] Especifico da covid, nós aprendemos trabalhando mesmo com medo, medo de se contaminar, medo de transmitir para as pessoas.” (BE5).

b. Intercorrências Clínicas

Os trabalhadores da saúde expressaram que as diferentes intercorrências clínicas, ocasionadas pela gravidade do paciente covid-19 e o desconhecimento da doença provocou insegurança e medo nos profissionais.

“[...] um paciente completamente diferente, com uma gravidade maior, uma instabilidade muito maior, muito mais grave. [...] era um paciente totalmente novo para nós [...]” (BE2).

“[...] é um paciente diferente, com intercorrências diferentes, e ele vai evoluir diferente dentro do quadro de um paciente de UTI [...] é muito mais instável e muito menos previsível que qualquer outro paciente de uma unidade de terapia intensiva” (BE6).

“Foi um paciente muito grave, [...], para mim foi bem difícil saber lidar, saber entender aquele paciente, que exigia muito de todo mundo, paciente ruim de manejo, todo mundo ainda muito perdido. Eu ficava insegura se estava evoluindo para alguma melhora ou algo do tipo.” (BT3).

5.2.2 Inexperiência profissionais e número reduzido de trabalhadores de enfermagem: Sobrecarga de trabalho

O aumento de casos de pacientes infectados com a covid-19 ocorreu de modo exponencial, superando a capacidade hospitalar. Assim, as instituições pesquisadas reorganizaram sua estrutura tanto em relação aos espaços no interior do hospital, quanto em relação a contratação emergencial de novos trabalhadores para compor a equipe e suprir a demanda diante da abertura das Unidades covid-19.

a. Inexperiência Profissional

Uma das dificuldades evidenciadas pelos participantes diz respeito a estruturação da equipe com potencial para atuar em situação de pandemia, pois em alguns casos, houve a contratação de profissionais de saúde (multidisciplinares) inexperientes para lidar com paciente crítico e, em alguns casos, com ausência de habilidade técnica.

“[...] chegaram as pessoas contratadas. Algumas com experiência em UTI, outras sem experiência, e isso foi uma dificuldade, porque isso sobrecarregou os profissionais que ficaram como referência dessa unidade [...] equipe multiprofissional, de várias pessoas, da medicina, da enfermagem, da própria fisioterapia, que não tinham experiência em terapia intensiva [...]” (BE2).

“A maior dificuldade no início foi a formação da equipe, profissionais capacitados. Às vezes você tinha número, mas tinha uma equipe que não tinha experiência, que não conseguia atender as nossas expectativas” (BE7).

b. Número insuficiente de trabalhadores

Os participantes também relataram que havia sobrecarga em relação as atividades assistenciais desempenhadas para o cuidado ao paciente com a covid-19, pois necessitam desenvolver ações de outros trabalhadores da área da saúde, que não realizavam o contato direto com os pacientes. Além disso, a sobrecarga ocorreu também, devido ao relato da falta de trabalhadores de saúde, em algum momento, o que dificultou o manejo desses pacientes.

“[...] era tudo nós, nenhum outro profissional entrava lá, a não ser o fisioterapeuta [...] que fazia parte da equipe, por que eu tive que aprender a coletar exame de sangue que eu nunca tinha feito, a gente fazia o trabalho da nutrição, da psicóloga, a gente fazia o trabalho do maqueiro [...]” (AT8).

“[...] Tem respirador, mas a gente não tem médico intensivista dentro da unidade covid [...]” (AT10).

“[...] existia um déficit profissional muito grande aqui no hospital [...] andei por vários setores, cobrindo algumas deficiências de alguns setores [...] como a área covid estava com déficit de profissionais, [...] eu fiquei fixo na área covid.” (AE12).

“[...] falta de profissional na ala, acaba a gente saindo de lá muito desgastado [...]” (BT6).

“A gente trabalhou muitos dias sem gente.” (BE7).

c. Deslocamento dos trabalhadores pelo hospital

Alguns entrevistados relataram que o corpo efetivo da instituição não atendia pacientes suspeitos ou confirmados de covid-19, e que os contratados emergenciais eram sempre solicitados para o atendimento destes, o que provocava um deslocamento intenso desses

profissionais pelas diferentes unidades do hospital. Além disso, referiram ser discriminados por considerarem ser do grupo de risco para a covid-19, pois são frequentemente expostos diretamente aos usuários infectados, mesmo que usem EPI's recomendados.

“No início quando internava um paciente que era suspeito ele ia para o isolamento, normal de paciente [...] não tinha estrutura para covid, a gente tinha que passar todo o tempo sentada na porta do isolamento, não podia circular no salão, não podia comer com ninguém, [...] todo mundo naquela roda de conversa e tu ali sentada na cadeira, [...] no momento que a gente foi chamado, os funcionários EBSEH não quiseram mais ficar com paciente covid [...]” (AT10).

“[...] a ala fechou e a gente foi realocada para outros setores [...] acabava saindo para outros lugares onde tinha paciente suspeito ou confirmado de covid. [...] passei pela UTI pediátrica, pela pediatria, pela maternidade, pelo centro obstétrico, fiquei rodando sempre entre paciente suspeito ou confirmado” (AT7).

5.2.3 Dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores diante das constantes atualizações dos protocolos e adaptações de procedimentos

a. Guarda e tempo de utilização das PFF2

Ter materiais de consumo como máscaras, principalmente as PFF2, foi uma preocupação no início da pandemia em 2020, fazendo com que os primeiros protocolos e estratégias estabelecidos por parte das instituições orientassem os trabalhadores a armazenar ou utilizar as máscaras por um tempo maior do que o habitual.

“Ela tem um período de troca; a princípio, foi nos falado lá em março (2020) que era uma por mês, da N95, só que depois eles disseram que poderíamos trocar a cada 15 dias e, quando houver a necessidade! Se tiver muito úmida ou com alguma sujidade a gente também pode trocar.” (AE9).

“[...] inicialmente, tu não podia descartar completamente, porque não se conseguia encontrar no mercado, fazer novas compras, uma corrida mundial, ainda bem que era inverno não suava tanto, as mesmas foram guardadas, [...] graças a Deus, não cheguei a reutilizar, mas estão guardadas, não poderia descartar.” (BT1).

“[...] a orientação era que se guardasse[...] para que em um futuro que não se conseguisse máscara, eles achariam uma forma de reprocessar para que a gente não ficasse sem proteção.” (BE3).

b. Modificação dos protocolos

A maioria dos trabalhadores entrevistados conhece os protocolos da instituição a que pertencem, no entanto, evidenciaram como dificuldades a constante necessidade de atualização de protocolos sobre o manejo do usuário com a covid-19, pois lhes parecia existir um distanciamento teórico-prático.

“Conheço mais da prática, é muito mais do dia a dia que teórico, [...] muita coisa muda de unidade para unidade, temos que adaptar para realidade [...]” (AE8).

“[...] protocolo covid, por mais que você tenha conhecimento sempre haverá novas ações, novos procedimentos ou novas atividades. [...] pela característica da doença, é uma coisa nova que a gente vai aprendendo diariamente cada ação ” (AE10).

“[...] protocolo ele é bem complexo e, às vezes, no dia a dia, a gente não consegue implementar ele, pela questão da sobrecarga de trabalho, pela falta de pessoal, então eu acho que se distancia um pouco da prática” (BE4).

“Eu acho que eles mudaram tantas vezes [...] me deixaram muito confuso [...] os protocolos do hospital [...] não estavam de acordo com a realidade” (BE5) .

“[...] mudança dos protocolos durante esse o atendimento na covid, tivemos muitas mudanças nos protocolos [...]” (BE7).

c. Adaptação do procedimento de Intubação OroTraqueal e Manobra de Pronação

Uma das dificuldades evidenciadas pelos participantes diz respeito a adequação da técnica de intubação em decorrência do modo de transmissão da doença, bem como o desafio diante da utilização da manobra de pronação como procedimento de rotina diária no manejo dos pacientes com a covid-19.

“[...] aquela fase de pronar o paciente [...] aquilo ali é no teu dia a dia, porque é uma coisa fora [...] da nossa realidade, e é tudo novo [...]” (AT11).

[...] tive curso de pronação, a parte de intubação entre aspas segura, tentar pelo menos fazer de maneira segura, com a capela, sistema fechado [...] clampear tubo, colocar seringa na ponta do tubo, essas coisas até teve no curso, seria mais específico da covid

[...] Dificuldade mais na pronação, agora está sendo mais de rotina, os médicos falam: vamos pronar o paciente tal, tal e tal, a gente já começa a pronar e já prona 3 ou 4 pacientes por turno, tranquilo, no início, antigamente era uma coisa mais complexa assim, mais um bicho de sete cabeça.”(BT1).

“[...] eu tive que me policiar muito para não pecar [...] durante o auxílio de intubação, que muda um pouco para o paciente covid [...] conforme o protocolo: clampear, a tampinha do êmbolo no guia do tubo, os materiais de sedação, pré-intubação, tudo bem seguido conforme o protocolo.” (CT15).

d. Distanciamento e Ausência de apoio da Gestão

Alguns trabalhadores entrevistados destacaram a necessidade de receber maior apoio do grupo gerencial e que, muitas vezes, se sentiam isolados, pois se mantinham distantes e não realizavam o suporte devido, na concepção destes. Além disso, relataram que o planejamento foi realizado por profissionais que desconheciam a realidade e as dificuldades que a equipe presenciava diariamente.

“[...] profissionais da assistência foram excluídos desse processo da estrutura física. Se contou com apoio de engenharia, de infraestrutura do hospital, mas [...] faltou uma discussão maior com os profissionais.” (BE2).

“[...] levar em consideração quem está lá na linha frente, eu acho que houve certo distanciamento em alguns momentos entre a gestão e a assistência, colocar quem está lá na assistência nos grupos de discussão [...]” (BE4).

“[...] eu acho que está faltando aproximação da nossa chefia com os profissionais [...] a chefia deveria se importar mais, e saber o nome de quem está na unidade, parece que na realidade ninguém entra, as pessoas não sabem realmente o que acontece lá dentro” (BE7).

DISCUSSÃO

Os trabalhadores de enfermagem que participaram da pesquisa relatam que a maior dificuldade vivenciada foi o medo do desconhecido, a falta de conhecimento sobre a doença.

Esse desconhecimento resultou no medo e insegurança, principalmente nos profissionais que iniciaram nas UTIs, recebendo os primeiros pacientes, sem conhecimento sobre a doença.

Os trabalhadores da saúde vivenciaram inicialmente uma pandemia que se alastrou rapidamente, um patógeno pouco conhecido, que se propagava gradualmente, aumentando o número de internações e saturando os sistemas de saúde (TEIXEIRA; PEREIRA; SILVA, 2020). Com isso, o medo do desconhecimento sobre a doença e suas complicações, associado a uma demanda de maior complexidade assistencial, propiciou um desgaste emocional e físico (SILVA, M. de O.; RIBEIRO, A. da S. 2021)

Ainda que o enfrentamento do desconhecido promova profissionais frágeis e vulneráveis, um aspecto fundamental que pode minimizar essa insegurança e os receios diante do desconhecido são as capacitações oferecidas pelas instituições de saúde, pois representa a possibilidade de exercer uma prática mais segura para os profissionais e usuários, além de assegurar a qualidade da assistência (MARIA DOS REIS, L. et al. 2021).

Os trabalhadores de enfermagem expressaram que as intercorrências clínicas e alterações decorrentes das instabilidades clínicas /respiratória apresentadas pelos pacientes provocaram-lhes insegurança e medo diante do desconhecido.

Outra dificuldade no manejo clínico do paciente covid-19 estava relacionada a inexperiência dos profissionais da saúde, pois em virtude da abertura das unidades de atendimento ao covid-19, as instituições abriram processos seletivos para a contratação emergencial de profissionais de saúde. Em decorrência disso, os entrevistados relataram ter sido difícil a estruturação das equipes, pois alguns profissionais de saúde, especialmente de outros núcleos, eram inexperientes para atuar com pacientes críticos.

A necessidade da contratação emergencial de profissionais de saúde para o atendimento dessa demanda, provocou a dupla ou tripla jornada de trabalho de profissionais com experiência, que já atuam em outras instituições. Porém, não suprimindo o quantitativo necessário, houve a contratação de profissionais “autônomos” ou retorno de profissionais desempregados, os quais não estavam preparados para exercer atividades com pacientes críticos (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Embora essa medida contribuísse com o preenchimento de profissionais, provocava um problema em relação a falta de experiência profissional para atuar (Teixeira P. 2020). A ausência de experiência foi justificada diante do fato dos profissionais serem humanos e, por isso necessitarem de tempo para sua formação, ainda mais em se tratando sobre como deveriam realizar o cuidado e, em relação a sua própria segurança profissional (THE LANCET, 2020).

Além da inexperiência dos profissionais em relação aos procedimentos e manejo do paciente crítico, essas medidas também geravam fragilidades em relação ao desconhecimento das regras de funcionamento da instituição (TEIXEIRA *et al.*, 2020). Deste modo, a contratação de profissionais inexperientes para atuar na pandemia promove um risco maior de contaminação desses trabalhadores, pois lhe falta conhecimento e destreza (CASTRO; PONTES, 2021). É importante destacar que a UTI, por ser tratar de um setor crítico de maior complexidade, requer profissionais qualificados com maior habilidade e aptidão (SILVA C, BATISTA EC, 2017).

Os participantes de duas das instituições de saúde pesquisadas relataram que existia uma sobrecarga de trabalho, uma vez que frequentemente assumiram atribuições de profissionais que não entravam nas unidades. Além disso, o número reduzido de profissionais causava um desgaste nos membros da equipe e, dificultava o manejo dos pacientes internados. Neste sentido, o fato de assumirem atribuições de outros profissionais pode estar relacionado as recomendações da ANVISA, que destaca a redução ao mínimo possível de profissionais no atendimento ao paciente suspeito ou confirmado com a covid-19, bem como mantém a exclusividade dos profissionais que estão em unidades de isolamento (BRASIL, 2020g).

O afastamento dos profissionais de enfermagem por risco de contaminação da covid-19 é o principal agravante para a redução do número de profissionais atuantes em unidades de atendimento ao paciente covid-19 e representa hoje uma realidade de 16.778 profissionais (TEIXEIRA *et al.*, 2020; COFEN, 2021). Segundo observatório do COFEN, o Brasil registrou até o dia 17 de junho, 790 óbitos de profissionais de enfermagem e 57.028 números de profissionais infectados durante a pandemia, uma realidade triste para a categoria no Brasil, visto que o Conselho Internacional de Enfermagem afirma que em 60 países o número de óbitos em profissionais de enfermagem relacionados com a covid-19 foi de 3000 (ICN, 2021)

Diante do medo/receio de alguns profissionais de saúde concursado pela instituição pesquisada, ocorreu uma negação desses em atuar com pacientes suspeitos ou infectados pela covid-19. Essa situação fez com que os pacientes fossem cuidados prioritariamente por profissionais do contrato emergencial, o que provocou um intenso deslocamento pelos diferentes setores do hospital e, também um sentimento de discriminação uma vez que esses, quando em contato com pacientes suspeitos ou contaminados, eram isolados dos demais membros da equipe.

A EBSERH, em decorrência da abertura de leitos para o atendimento aos pacientes covid-19 precisou, por meio de processo seletivo simplificado em caráter emergencial, contratar profissionais de saúde. Esses profissionais foram contratados para atuarem na linha de frente

da covid-19, e realizarem a reposição de trabalhadores que necessitassem se ausentar por consequência da doença (HU-UFPel/EBSERH, 2020).

A discriminação dos profissionais da saúde, são motivadas pelo medo de contrair a doença, a crença da sociedade é de que os profissionais podem estar contaminados, visto que estão prestando assistência aos pacientes infectados com a covid-19. (AYDOGDU, 2020; BOLANÕS *et al.*, 2020). Nessa perspectiva, os profissionais podem ser vítimas dentro e fora do hospital. Desde o início da pandemia que muitos profissionais, principalmente da enfermagem foram hostilizados por pessoas que possuíam medo de serem infectadas (AYDOGDU, 2020).

As dificuldades de acesso relacionadas as máscaras PFF2/N95 é uma realidade mundial e, em duas das instituições pesquisadas houve essa preocupação inicial. Para tanto, devido a carência de insumos para atender a grande demanda mundial, foi estipulado que os EPI's fossem utilizados por maior número de vezes, e por um período maior que o recomendado pelo fabricante, se utilizado pelo mesmo profissional, em caráter excepcional (BRASIL, 2020g). Essa dificuldade de compra de insumos, associada aos preços disparados no mercado, fizeram com que muitos hospitais estendessem o tempo de uso das PFF2/N95. Segundo a Associação Nacional de Hospitais Privados (ANAHP) o valor das máscaras N95 chegou à um aumento médio de 581% em 2020 (ANAHP, 2020).

No que se refere as dificuldades na implementação de protocolos para o manejo dos pacientes com a covid-19, a maioria dos profissionais de enfermagem relatou dificuldades em relação as constantes mudanças dos protocolos e também, diante das alterações dos procedimentos de atendimento ao paciente crítico, como a intubação traqueal. Outra dificuldade relatada foi a manobra de prona, nunca vivenciada por alguns participantes, pois essa passou a fazer parte da rotina diária no manejo ao paciente crítico com a covid-19.

Em decorrência da rápida disseminação do vírus, considerado desconhecido, a maioria dos trabalhadores não possuía, inicialmente, conhecimentos técnico-científicos suficientes, mesmo assim, as instituições organizaram a elaboração de protocolos para o atendimento ao paciente covid-19 (BRASIL, 2020f). Conforme as atualizações sobre a doença, as mudanças nos protocolos são essenciais, porém podem provocar insegurança e dificultar a rotina de trabalho (RODRIGUES; DA SILVA, 2020).

Em relação as adequações de procedimentos, a técnica de intubação orotraqueal (IOT) em paciente covid-19, foi alterada em virtude da proteção dos profissionais, evitando o mínimo de dispersão de aerossol, com isso, deve permanecer no local o mínimo de profissionais que irão auxiliar no procedimento. Diante disso, técnicas como clampear o tubo, sempre que o

sistema precisar ser aberto, evitar ventilação assistida com a unidade ventilatória e confirmar a intubação orotraqueal por capnografia são atualizações sugeridas para o manejo do paciente covid-19 (ABRAMEDE, 2020).

Já, em relação a manobra de pronação, os participantes destacaram que se tornou parte da rotina diária, pois essa estratégia consiste em posicionar o paciente em decúbito ventral, para promover a melhora da relação ventilação/perfusão, da mecânica pulmonar e da parede torácica, contribuindo para redução da duração da ventilação Mecânica e da taxa de mortalidade (GUÉRIN *et al.*, 2013). Embora esse recurso terapêutico seja importante para os pacientes covid-19, é necessário o treinamento da equipe e, um número maior de profissionais para realização da manobra, para a segurança do paciente e dos profissionais (BORGES *et al.*, 2020).

Por fim, participantes de uma instituição de saúde relataram que uma das dificuldades no manejo clínico dos pacientes com a covid-19 está atrelada ao fato de sentirem-se isolados, pois existe um distanciamento do grupo gerencial com os profissionais que estão atuando nas unidades covid-19. Ainda referiram que a comunicação entre a gerência e a equipe assistencial poderia facilitar e melhorar a estrutura e organização das unidades.

A insatisfação com a gestão hospitalar pode ser evidenciada em outras instituições de saúde por outros motivos como a falta de capacitação prévia do manejo dos pacientes covid-19 e a oferta de EPI's após solicitação formal pelos enfermeiros (Santos, E. L et al. 2021).

É compreensível a demanda das preocupações que a gestão hospitalar tem em relação as unidades covid-19, tais como a necessidade de manter um atendimento adequado aos pacientes, com oferta de equipamentos, e também a atenção com a saúde dos profissionais atuantes nessas unidades (DA SILVA; MAZZOLA, 2020). Porém, é necessário que os profissionais de saúde tenham voz e que suas sugestões e necessidades sejam acolhidas pela gestão hospitalar, pois as decisões tomadas atingem diretamente a qualidade da assistência prestada por esses profissionais (SANTIAGO; DA SILVA, 2020).

5.3 Impactos gerados aos trabalhadores face ao enfrentamento da covid-19

Quadro 4. Principais resultados obtidos dos impactos vivenciados

Tema	Categorias	Unidades de Sentido
Impactos gerados aos trabalhadores face ao enfrentamento da covid-19	O medo da contaminação e as mudanças na vida pessoal dos trabalhadores de enfermagem	Medo da contaminação Isolamento dos familiares por receio da contaminação
	Sentimentos negativos vividos pelos trabalhadores diante do sofrimento e morte dos pacientes	Isolamento dos pacientes Vídeo chamada Número de óbitos Cuidado do corpo pós-morte
	Exaustão Física dos trabalhadores de enfermagem: fome, sede, frio, lesões por uso de EPI's e manejo com pacientes obesos	Fome, sede e frio Lesões causadas pelos EPIs Manejo com o Paciente Obeso

Fonte: Elaboração da autora, 2021.

Nesse capítulo objetivou-se conhecer os Impactos gerados aos trabalhadores face ao enfrentamento da covid-19. Nessa perspectiva, os participantes relataram que o medo de se contaminar, de morrer foi o principal sentimento referido e, além disso, transmitir o vírus aos seus familiares, provocou o isolamento de alguns trabalhadores que atuavam com pacientes covid-19.

Sentimentos negativos vivenciados pelos trabalhadores diante do isolamento dos pacientes, pelo quantitativo de óbitos, procedimentos como vídeo chamada pré-intubação e protocolo de preparo do corpo pós-morte provocaram tristeza e desesperança entre os participantes. Ademais, os impactos físicos como fome, sede, frio; lesões ocasionadas pelos EPI's e desgaste físicos pelo manejo de pacientes obesos foram impactos evidenciados pelos participantes.

Nesse sentido, dividiu-se o capítulo em três categorizações: O medo da contaminação e as mudanças na vida pessoal dos trabalhadores de enfermagem; sentimentos negativos vividos pelos trabalhadores diante do sofrimento e morte dos pacientes e exaustão física dos trabalhadores de enfermagem, tais como: fome, sede, frio, lesões por uso de EPI's e manejo com pacientes obesos.

5.3.1. O medo da contaminação e as mudanças na vida pessoal dos trabalhadores de enfermagem

a. Medo da Contaminação

A vulnerabilidade dos trabalhadores, dos pacientes com a covid-19 e de seus familiares, bem como a ausência de experiências para lidar com uma doença desconhecida, com o medo da morte e com o adoecimento dos colegas de profissão, parece ter exacerbado as preocupações e a sensação de impotência dos participantes diante da assistência à pandemia, ocasionando uma rotina angustiante e prejudicando sua saúde mental.

“[...] você pode se contaminar sem ter percebido, sempre gera esse pensamento, será que eu me contaminei, será que se eu me contaminar essa doença vai me trazer grandes prejuízos, será que se eu tiver vou ser intubado, então gera essa pressão psicológica” (AE12).

“[...] a gente as vezes se vê sem esperança [...] Muitas vezes eu me fiz essa pergunta, quem a gente vai salvar? Está todo mundo morrendo [...]” (BE6).

“Acho que a insegurança de todos, sempre foi muito aparente, o medo, acho que isso acabou sendo uma fragilidade que percorreu muito mais no início desse atendimento, desse manejo, mas que hoje ela é substituída pela exaustão” (BE1).

“[...] uma insegurança muito grande, o medo da contaminação [...] a questão do isolamento inicial que a gente teve [...] uma preocupação muito grande em relação a família, essa questão do desconhecido, que gerou uma ansiedade muito grande” (BE3).

“[...] a gente teve uma colega, bem nova de 27 anos [...] teve que ser intubada, teve que ser explicado, a equipe inteira sofre junto, é uma coisa que é difícil de lidar [...] é muito difícil da gente saber lidar e até conseguir aceitar [...]” (CE13).

b. Isolamento dos familiares por receio da contaminação

O fato da pandemia ser originária de uma etiologia, com padrões epidemiológicos desconhecidos, com possíveis riscos à saúde dos trabalhadores tornou suas práticas permeadas de receios, incertezas, angústia e medo não só de contrair a covid-19, mas principalmente, de contaminar as pessoas e seus familiares. Essa preocupação foi evidenciada por todos os participantes da pesquisa.

“o medo de contaminar todo mundo em casa [...] não vou conseguir ficar, vou contaminar todo mundo, vou me contaminar, de repente vou morrer, medo da contaminação.” (AT11).

“[...] minha preocupação no início era me contaminar, contaminar meu filho, a minha mãe, [...] no início ele (filho) ficou sem me ver, por que a família se preocupou por que eu trabalhava na covid [...]” (BE5).

Os participantes relataram que tiveram que alterar sua rotina familiar por estarem na linha de frente da covid-19, deixando os filhos com familiares, mantendo o distanciamento até a realização de testes, visitando-os somente mediante resultado negativo até o próximo momento de realização de testes.

“[...] passei o tempo todo morando separada do meu marido, por que meu marido faz parte do grupo de risco [...] isso foi bem difícil, bem complicado [...] mudou toda a minha rotina.”(AT8).

“[...] meu filho foi morar com a minha irmã, vejo ele só quando eu faço exame (teste) [...]” (BT4).

“Eu não vejo minha família [...] meus pais, eu fiquei 9 meses sem ver eles [...]”(BT4).

“[...] por estar na ala covid eu fiquei longe da minha filha muito tempo[...]"(BT6).

5.3.2 Sentimentos negativos vividos pelos trabalhadores diante do sofrimento e morte dos pacientes

a. Isolamento dos Pacientes

Os cuidados com o distanciamento foram reforçados também com os familiares de pacientes, ocorrendo a restrição (o impedimento) de visitas para a redução da transmissão da covid-19, o que produziu sensação de impotência e efeitos negativos na saúde mental dos trabalhadores.

“[...] o isolamento de todos os pacientes, que se recuperaram e principalmente os que não se recuperaram. E que partiram sem poder ter seu familiar próximo, isso é uma coisa muito difícil da gente ver, presenciar e conseguir gerenciar[...]”(AE8).

“por eles estarem sozinhos lá, eles são tão carentes [...] já sofri muito [...] eles têm uma ansiedade [...] um desespero, um medo de morrer, de ser intubado, de nunca mais ver a família [...]” (AT9).

“[...] os pacientes não podiam ter contato com a família, isso me deixa muito triste [...]” (BT5).

“[...] a gente convive com tanta tristeza, eu não tinha essa vivência diária, assistencial, passei a viver em uma velocidade muito chocante, [...] isolamento social que o paciente tem [...] o isolamento que eles vivem, da família, é muito triste” (BE7).

“[...] olhar e ver que aquela pessoa está sozinha, sem a família [...] olhar no olho do paciente e ver o medo dele, ver ele chorando, ver os outros que estão próximos serem intubados e saber que ele é o próximo, ver isso, é a pior coisa que tem para mim” (BT6).

b. Vídeo Chamada

Um dos maiores impactos relatados pelos participantes foi manifestado com o cuidado ao paciente com a covid-19 e seu familiar no momento da tomada de decisão de realizar a intubação traqueal, bem como a possibilidade de realizar um vídeo chamada para uma possível "despedida", esse momento produziu intensas emoções nos trabalhadores, sensibilizando-os e causando sofrimento.

“[...] É difícil, [...] é cansativo [...], frustrante [...] esse distanciamento do familiar e essa angústia que causa [...] esse paciente evolui mal, ele(familiar) é orientado por telefone e acaba não tendo a possibilidade de vivenciar esse momento, de terminalidade” (AE11).

“[...] o paciente está ali lúcido, acordado e o pessoal vai com o tablete para fazer uma chamada de vídeo com a família, é muito triste assim, a gente o vê se despedindo da família [...]” (BT4).

“[...] antes de uma intubação, o paciente faz aquela vídeo chamada para falar com os familiares, tu não sabes se vai voltar [...], em diversos casos. [...] causa aquela empatia” (CT15).

c. Número de óbitos

A vida dos trabalhadores entrevistados foi afetada com a vivência diária e o sofrimento dos usuários e familiares diante da gravidade do quadro e possibilidade de morte, em uma quantidade ainda não experimentada por muitos, bem como a capacidade para perceber suas fragilidades psicológicas, para lidar com suas próprias emoções.

“[...] uma coisa que a mim mobilizou muito foi a questão do número de mortes que eu tive contato nesse período, acho que eu nunca lidei tanto com a morte, com perda [...]”(BE4).

“[...] tu sofres junto com eles, sofre com os familiares deles quando tu vais mostrar o corpo, as pessoas ficam desesperadas entregaram as pessoas ali, às vezes, até caminhando [...]”(CE13).

“Uma coisa que eu achei muito triste [...] é se o familiar entrava lá pra ala e viesse a falecer a família não vê mais, eles só veem as fotos, a gente tem um celular de tirar foto antes do óbito e ensacava, lacrava [...] entrega o corpo lacrado para a família” (AT7).

d. Cuidado do corpo pós-morte

Outro impacto que fez diferença na rotina diária dos trabalhadores, diz respeito a tomada de decisões diante da realização do protocolo e preparo do corpo e o pós-morte, que ocorria de um modo completamente diferente do ocorrido em suas vivências profissionais.

“Uma coisa que impactou muito foi que no primeiro dia que eu cheguei na unidade o paciente já tava fechado, [...] temos a rotina que coloca primeiro o plástico grosso branco, depois o que tem o zíper, um lacre, então tu fecha, depois veda com o lacre e tu coloca a identificação por fora. [...] internamente[...] uma placa com o nome, data de nascimento, nome da mãe e registro do paciente, tu tem que tirar uma foto que apareça rosto, tronco e membros do paciente com aquela identificação, [...] porque depois o familiar não consegue ver [...] tem que mostrar e depois apagar, esse é o protocolo.” (AE8).

“[...] meio caótico de tu pensar, que nosso protocolo nós vamos fotografar o paciente, o óbito, depois é fechado o zíper e ninguém mais tem contato com esse paciente. Para um familiar vivenciar esse luto [...] acho que talvez essa seja uma parte angustiante do nosso trabalho, falar com alguns familiares e ver a angústia de não poder estar ali, presenciar isso, organizar o pensamento em cima dessa vivência.”(AE11).

“[...] problema pra mim em relação ao paciente covid é [...] na despedida com a família, eu acho muito difícil, para o familiar e, para nós também, que temos que botar ele num saco, fica extremamente sozinho, até na morte. O familiar não vê, pra mim essa é a pior parte, quando vai a óbito.”(AT12).

5.3.3 Exaustão Física dos trabalhadores de enfermagem: fome, sede, frio, lesões por uso de EPI's e manejo com pacientes obesos

a. Fome, sede e frio

Além da exaustão psicológica, o cuidado ao paciente com a covid-19 impactou suas necessidades biológicas, pois os trabalhadores enfatizaram que passaram fome, sede e frio, por medo de se contaminar durante a desparamentação.

“[...]a gente tinha medo de ir ao banheiro[...] e se contaminar, [...] tinha medo de comer, de tomar água [...] a gente se priva disso[...] essa máscara N95 [...] nova ela faz ferida no teu rosto, as costuras dela que te machucam e agora ta um calor infernal, [...] tu quer te secar o suor e não pode.”(AT10).

“A gente passou frio [...] Fome, porque quanto mais tu diminuis tua paramentação, desparamentação e saída da área, a gente se sente mais seguro ficando bastante tempo paramentado. Então, dificuldade foi fome, frio, cansaço, estresse da rotina que é pesada” (BE2).

“[...] a gente não come, para não se expor, a gente só toma água [...]” (BE6).

b. Lesões causadas pelos EPI's

Outra condição que lhes impactou e provocou sofrimento físico foram as lesões provocadas pelos EPI's, principalmente por máscaras PFF2.

“[...] estou com o rosto marcado [...] com dor no nariz, de usar EPI [...] com uma lesão por causa da máscara, a gente chega com dor de cabeça porque a face shield aperta a cabeça da gente, para não ficar caindo apertamos, é desconfortável [...] com dor, tem calor [...]” (AE11).

“Hoje a máscara que eu estou utilizando, causa um desconforto muito grande [...]” (BE3).

“Aquela máscara [...] uma azul que causa muito desconforto com 12 horas usando ela, já criei até duas bolinhas no nariz por causa dessa máscara.” (BT2).

“[...] estou esgotada psicologicamente, pois não aguento mais ver essa doença acabando com as pessoas. É muito desgastante trabalhar na linha de frente.” (AT13).

c. Manejo com o Paciente Obeso

Exaustão física relacionada ao manejo dos pacientes obesos, uma vez que a obesidade é uma comorbidade frequente nos pacientes covid-19.

“[...] a questão da falta de pessoal, tanto de técnicos de enfermagem, quanto de enfermeiros sobrecarrega muito [...].E o esforço físico,[...] a maior parte dos pacientes são obesos.”(BE4).

“[...] a gente sofre tanto cuidando deles, tanto fisicamente, tive dias que tive dor nas minhas costas, não consegui fazer movimentos, é o que eu sei fazer, o que gosto de fazer é mais forte que eu, então eu não consigo deixar os meus colegas.” (AT9).

“[...] normalmente o paciente covid ele é obeso, poucos não são [...]” (CT14).

DISCUSSÃO

É possível evidenciar nas falas dos participantes que estes apresentam desesperança, preocupação, insegurança e tristeza. Sentimentos negativos causados por vivenciar o sofrimento dos pacientes, diante da doença dos colegas, da quantidade significativa de óbitos, um somatório de eventos estressores que prejudicam a saúde mental dos profissionais de enfermagem.

Diante do contexto que os profissionais de enfermagem estão inseridos, trabalhando com uma doença desconhecida, com a constante ameaça da falta de EPI's, jornadas de trabalho exaustivas e elevado número de óbitos, essas situações têm impactado e produzido sérios prejuízos à saúde mental dos profissionais de enfermagem. Esse prejuízo tem se tornado uma preocupação mundial e os estudos demonstram que os principais sentimentos relatados por

profissionais de enfermagem são: ansiedade, estresse, medo, ambivalência, depressão e exaustão, corroborando com as falas dos participantes da pesquisa (DE HUMEREZ, *et al.*, 2020).

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem são mais vulneráveis a síndrome de *Burnout* (SB) ou síndrome do esgotamento profissional e psíquico, que é uma combinação de três fatores: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional (FERREIRA; LUCCA, 2015; SILVEIRA *et al.*, 2018). Por isso, a importância de manter um acompanhamento da saúde mental e física dos profissionais da enfermagem porque a qualidade e efetividade do trabalho desses profissionais depende do seu bem-estar (RIBEIRO; VIEIRA; NAKA, 2020).

O medo foi o sentimento referido por praticamente todos os participantes da pesquisa, o medo do desconhecido, de se contaminar, de morrer, e o mais relatado, medo de passar para os familiares. Diante desses sentimentos, alguns participantes passaram a viver solitários se afastando de seus pais, cônjuges, e até mesmo dos filhos.

Diante da maior exposição ao risco de pegar a covid-19, a grande maioria dos profissionais de saúde temiam levar o vírus para seus familiares, essa preocupação também foi evidenciada na China, quando o hospital providenciou um local para que esses profissionais pudessem descansar, ofereceu refeições e suprimentos diários para mantê-los isolados (CHEN, Qiongni *et al.*, 2020). Além disso, o medo da exposição ao vírus e o medo de cuidar de colegas de trabalho que ficaram gravemente doentes ou morreram, também impactou suas vidas e produziu sofrimento psíquico dos profissionais da saúde (AVANIAN, J.Z. 2020).

O acompanhamento da solidão e medo dos pacientes que são proibidos de receber visita dos familiares impactou negativamente a saúde mental dos profissionais de enfermagem. Além disso, a utilização de tablete nas unidades de isolamento se tornou um modo de os pacientes manterem contato com seus familiares e, também de fazerem uma última comunicação antes da intubação orotraqueal.

Diante da alta taxa de transmissão da covid-19, muitas instituições de saúde restringiram a visita presencial dos familiares, ofertando a visita virtual, por meio de aparelhos eletrônicos (CRISPIM, *et al.*, 2020). Além disso, os médicos diariamente, por telefone, atualizavam as informações sobre os pacientes, aos familiares, assim como, a informação do óbito (LYSAKOWSKI; MACHADO; WYZYKOWSKI, 2020).

Essa adaptação ao cenário da pandemia também pode ser observada em um hospital no Norte do Portugal, em que as visitas foram proibidas no seu interior e os pacientes que desejassem manter contato com os familiares poderia fazer vídeo chamadas. Do mesmo modo,

os contatos médicos para repassar informações sobre o quadro do paciente eram realizados diariamente (TEIXEIRA; PEREIRA; SILVA, 2020).

Visto que, a UTI é uma unidade onde se requer cuidados de moderada a alta complexidade, com tratamento considerado mais intensivo e invasivo (AIRES *et al.*, 2020). Em decorrência deste ambiente complexo com inúmeros pacientes enfermos de maior gravidade há uma exigência que pode induzir ao estresse prolongado o que emerge em desgastes e sofrimento (SANTOS *et al.*, 2018).

Em estudo realizado em hospital regional de Pernambuco, com profissionais de enfermagem da UTI, foi constatado que grande parte dos profissionais consideram a UTI como um ambiente estressante. Pois, cuidam diretamente de pacientes grave em situação de sofrimento (DOS SANTOS *et al.*, 2021)

O profissional de enfermagem acompanha o paciente desde a sua internação, presencia o seu medo diante do diagnóstico, a solidão pelo isolamento, e a angústia pela internação em um ambiente estranho e ameaçador (DE SOUZA, 2021). Absorvendo esse temor, o cuidar da vida em sofrimento e morte, impactou na vida do trabalhador de enfermagem, que somado ao ambiente insalubre e penoso, ocasionou intenso sofrimento psíquico (DUARTE; GLANZNER; PEREIRA, 2018).

Os entrevistados relataram que presenciaram um grande quantitativo de óbitos e que isso não fazia parte das suas vivências, outrossim os protocolos de preparo do corpo pós-morte impactaram os participantes. Numa das instituições pesquisadas era necessário fotografar o corpo, para posteriormente, mostrar aos familiares; na outra instituição, os corpos eram lacrados e não vistos pelos entes.

A ANVISA, traz recomendações sobre o manejo dos corpos no contexto da doença causada pela covid-19, que relatam que o corpo pós-morte intra-hospitalar deverá ser preparado por um número reduzido de profissionais e deverá ser identificado com o nome, número do prontuário, Cadastro de Pessoa Física (CPF), Cartão Nacional de Saúde (CNS), data de nascimento e nome da mãe, colocar lacres pré-numerados ou numerados manualmente. Após, são acondicionados em saco impermeável, à prova de vazamento e selado, na sequência, as funerárias deverão acomodar o corpo em urna e lacrar antes de entregar aos familiares, pois não deverão ser abertas para evitar a transmissão (BRASIL, 2020h).

Pela recomendação da ANVISA podemos evidenciar que o corpo será entregue a família lacrado e que esse novo cenário não proporciona aos familiares um ritual de despedida do seu ente (GAUDENZI, 2021). Vivenciar a impossibilidade de tocar naqueles que receberam a dolorosa notícia da morte de um familiar e acompanhar essa rotina de encaminhar corpos em

sacos lacrados tem sido um potencializador de estresse para os profissionais de enfermagem (DUARTE; SILVA; BAGATINI, 2020).

Além da exaustão psicológica, os trabalhadores enfatizaram que passaram fome, sede e frio, por medo de se contaminar durante a desparamentação. Outra condição que lhes provocou sofrimento físico foram as lesões provocadas pelos EPIs, principalmente por máscaras PFF2, e por manejar pacientes obesos, visto que é uma comorbidade frequente presente nos pacientes da covid-19.

As enfermeiras da China, no início da pandemia já compartilhavam com o mundo as principais dificuldades enfrentadas pela atuação com pacientes infectados, com utilização de fraldas e utilização de medicações para evitar menstruar, pois havia dificuldades de utilizar o banheiro (Stevenson, 2020). Corroborando com os impactos na vida dos trabalhadores, em relação a impossibilidade de ir ao banheiro e ao sofrimento ocasionado com a utilização de EPI's, uma enfermeira residente de um hospital do RS, relatou que durante plantões de 12 horas tinha a possibilidade de beber água e ir ao banheiro apenas uma vez durante o plantão e que ocorreu o desenvolvimento de lesões por pressão em decorrência do uso de EPI's, bem como a presença de dermatite nas mãos por conta do uso contínuo de luvas (BARCELLOS, 2021).

Diante do uso prolongado dos EPI's é possível que o profissional apresente lesões relacionadas a pressão dos dispositivos, danos relacionados a umidade e lacrimejamentos (Jiang *et al.*, 2020). Essas lesões podem ser encontradas principalmente no nariz, bochecha e testa, além disso, as dermatites nas mãos lavagem excessiva e utilização de álcool em gel também pode aparecer (LAN *et al.*, 2020; DARLENSKI; TSANKOV, 2020)

A exaustão física, relacionada ao esforço físico é uma temática que já acompanha a enfermagem antes da pandemia, os sintomas osteomusculares, como queixas na região lombar, pescoço e ombros, ocasionados por manutenção da mesma postura e sobrecarga física, foram evidenciados em profissionais de enfermagem em um hospital de Santa Maria no Rio Grande do Sul. (SOUZA *et al.*, 2018). Em decorrência disso, as dores e as manifestações osteomusculares são associadas a prevalência da obesidade como um importante comorbidade apresentada pelos pacientes acometidos pela covid-19 no Brasil, comorbidade mais evidente em óbitos de jovens, do que de idosos (BRASIL, 2020m).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto do rápido avanço da covid-19 pelos países, a necessidade da organização de leitos para o atendimento aos pacientes infectados pela covid-19, provocaram mudanças na estrutura dos hospitais pesquisados. Foi possível evidenciar, que essas instituições de saúde conseguiram adotar medidas de prevenção da disseminação da covid-19, para as demais unidades do hospital e, de prevenção relacionadas à contaminação dos trabalhadores.

Os participantes da pesquisa relatam que medidas de isolamento da estrutura física de atendimento aos pacientes covid-19, implantação de protocolos de prevenção relacionados aos fluxos de entrada e saída, procedimentos específicos do manejo do paciente, a oferta de roupas privativas; disponibilidade de EPI's, e capacitações foram determinantes para a prevenção e controle da disseminação do vírus. Os testes e o início da vacinação foram meios que trouxeram tranquilidade e proporcionaram a aproximação de alguns profissionais de saúde, com seus familiares.

Nesse ínterim, a estrutura adequada de acordo com o necessário para as características de disseminação do patógenos, os protocolos estabelecidos de modo criterioso, a capacitação dos profissionais e a disponibilidade de EPI's foram medidas decisivas para o atendimento com segurança e qualidade.

Todavia, essa rápida necessidade de adaptação ao novo cenário, com aumento dos números de internações, impulsionou a abertura de novos leitos para o atendimento do paciente com a covid-19 pelas instituições. Diante disso, as dificuldades e fragilidades enfrentadas por todos, principalmente pelos trabalhadores da saúde eram previsíveis, visto a proximidade com os pacientes infectados e as mudanças abruptas ocasionadas pelo novo cenário pandêmico.

O estudo evidenciou as principais dificuldades e ou, fragilidades vivenciadas pelos participantes durante a implantação dos protocolos e no manejo do paciente covid-19. O medo do desconhecido, associado ao conhecimento incipiente de saber assistir ao paciente covid-19 com suas instabilidades clínicas, provocou insegurança nos trabalhadores de enfermagem.

Ainda que, por necessidades das contratações emergenciais a formação das equipes também foi uma dificuldade, pois alguns profissionais multidisciplinares eram inexperientes para atuar com pacientes críticos. Além disso, número reduzido de trabalhadores, o preconceito diante dos profissionais que atuam com pacientes covid-19, e a dificuldade de absorver os protocolos que sofrem mudanças periódicas também merecem destaque.

Procedimentos adaptados para o contexto bem como, a utilização de procedimentos de pouco conhecimento prático, como a manobra de pronação e, ao mesmo tempo, fundamental como tratamento, foram, inicialmente um desafio para os trabalhadores de enfermagem. Todas

essas dificuldades, são extremamente relevantes para o conhecimento da realidade de um contexto que ainda não acabou.

Em relação aos impactos vivenciados, essa pesquisa mostrou que os trabalhadores da enfermagem apresentam emoções negativas face ao manejo do paciente com a covid-19, provocando impactos psicológicos importantes, como o medo, principal sentimento vivenciado e ocasionado por diferentes motivos, tais como: o medo de se contaminar, de morrer, de transmitir a um familiar. Além disso, o medo experimentado pelos trabalhadores no que se refere ao uso de EPI's e desparamentação causou, também, transtornos físicos como o frio, a fome e a sede.

Os participantes desta pesquisa vivenciaram um número de óbitos inimaginável, acompanharam o sofrimento diário dos pacientes internados pela covid-19, tanto no que diz respeito ao isolamento do paciente, quanto das chamadas por vídeo pré-intubação. Além disso, os protocolos pós-morte dos pacientes covid-19, provocam um abalo na sua saúde mental, pois estes não concebem a terminalidade sem a presença familiar.

Impactos físicos são evidenciados pelas lesões provocadas pelos EPI's, associados aos esforços físicos provocados pela assistência direta aos pacientes obesos. Os dados dessa pesquisa são importantes para auxiliar na implantação de protocolos ou, na modificação desses, e de igual forma para impulsionar medidas de proteção à saúde dos trabalhadores.

Os dados da pesquisa mostraram os esforços das instituições de saúde em organizar as unidades de internação para atender aos pacientes covid-19, medidas que servirão, certamente, como exemplo para futuras emergências de saúde. Além disso, as fragilidades do distanciamento da gerência com os trabalhadores atuantes na assistência, e os impactos como a exaustão física e psicológica nos profissionais, são evidências importantes a ser revistas pelas instituições visto que, o contexto da pandemia ainda não findou.

Os resultados obtidos exaltam a importância e o esforço dos profissionais de enfermagem que mesmo diante do medo e do impedimento de suprir suas necessidades humanas básicas (fome, frio e sede) mantiveram seu compromisso com o cuidado ao paciente. Essa categoria, que é essencial para o enfrentamento dessa pandemia, busca por anos ter seu reconhecimento legitimado, na demanda por melhores condições de trabalho, através da aprovação das 30 horas semanais e pela conquista de um piso salarial digno da responsabilidade e compromisso do cuidar da vida.

Diante da necessidade do distanciamento, é possível ressaltar que o estudo sofreu limitações, devido a dificuldades encontradas para a realização das entrevistas. Visto que, o modo de entrevista *on-line*, possa ter intimidado a participação de muitos trabalhadores de

enfermagem e, além disso, a maioria dos profissionais trabalham em mais de uma instituição, o que interfere na disponibilidade de tempo.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA (AMIB). **Comunicado da AMIB sobre o avanço do covid-19 e a necessidade de leitos em UTIs no futuro**. 2020. Disponível em: <<https://www.somiti.org.br/arquivos/site/comunicacao/noticias/2020/covid-19/comunicado-da-amib-sobre-o-avanco-do-covid-19-e-a-necessidade-de-leitos-em-utis-no-futuro.pdf>>. Acesso em: 10.04.2020

AIRES, R. K. D. et al. Assistência de enfermagem às manifestações emocionais ao familiar do paciente de uma unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Development**, 6(3): p. 16267-16279, 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS (ANAHP). **Aumento expressivo no valor de máscaras n95 e máscaras cirúrgica para hospitais privados**. 2020. Disponível em: [https://www.anahp.com.br/noticias/covid-19/nota-anahp\[1\]insumos-hospitalares/](https://www.anahp.com.br/noticias/covid-19/nota-anahp[1]insumos-hospitalares/). Acesso em: 16.05.2020

ARANTES, E. H. et al. PROTOCOLOS ASSISTENCIAS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO NO MANEJO CLÍNICO DA COVID-19 EM UNIDADE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO NARRATIVA. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218 2.2**, v. 2, n. 2, p. 308–316, 2021.

ARAÚJO, L. F. S. et al. **Aspectos clínicos e terapêuticos da infecção da COVID-19**. Salvador: FIOCRUZ/CIDACS, p. 14, 2020.

AYDOGDU, A. L. F. Violência e discriminação contra profissionais de saúde em tempos de novo coronavírus. **J. nurs. health**;10(n.esp.):e20104006, 2020.

BARCELLOS, R. D. A. **Memórias do Front: vivências no enfrentamento da COVID-19**. Porto Alegre: UFRGS/HCPA, p. 70-73, 2021.

BECHING, N. J.; FLETCHER, T. E.; FOWLER, R. COVID-19. **BMJ Best Practices**. **BMJ Publishing Group**. Last updated: Mar 12, 2020.

BOLANÕS, R. R. et al. A necessidade urgente de abordar a violência contra os trabalhadores da saúde durante a pandemia COVID-19. **Assistência Médica**: v. 58, Edição 7, p 663-julho de 2020.

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências**. Brasília: DF, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 26, de 11 de maio de 2012. **Altera a resolução rdc nº. 07, de 24 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de unidades de terapia intensiva e dá outras providências**. Brasília: DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Brasília: DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema único de Saúde. **TÍTULO X do cuidado progressivo ao paciente crítico ou grave, Art. 144-148.** [S.l.], 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. **COVID-19: infectologista Estevão Portela fala sobre medidas preventivas e aspectos clínicos.** 2020a. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-infectologista-estevao-portela-fala-sobre-medidas-preventivas-e-aspectos-clinicos_>. Acesso em 18.04.2020

BRASIL. UNA-SUS. **Sete coronavírus causam doenças em humanos.** 2020b. Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/111>>. Acesso em: 11.04.2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. **Plano de Contingência adotado e disponibilizado pela Fiocruz.** 2020c. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/plano_de_contingencia_fiocruz_covid19_2020-03-13_v1-1.pdf>. Acesso em: 10.04.2020

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico 01.** 2020d. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/28/Boletim-Epidemiologico-SVS-28jan20.pdf>>. Acesso em: 08.04.2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. **COVID-19: Novo Coronavírus.** 2020e. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/coronavirus>>. Acesso em: 10.04.2020

BRASIL. Ministério da saúde. **Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento da COVID-19.** 2020f. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/08/Diretriz-Covid19-v4-07-05.20h05m.pdf>>. Acesso em: 20.05.2021

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. **Orientações para serviços de saúde:** medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-COV-2). 2020g. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_gttes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manejo de corpos no contexto da doença causada pelo coronavírus Sars-CoV-2 Covid-19.** 2020h. Disponível em: <[manejo-de-corpos-no-contexto-da-COVID-19 \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/manejo-de-corpos-no-contexto-da-COVID-19)>. Acesso em: 10.06.2021

BRASIL. COVID-19. Brasil tem 8.940 leitos de UTI habilitados para pacientes com COVID-19. 2020i. Disponível em: <[Brasil tem 8.940 leitos de UTI habilitados para pacientes com COVID-19 — Português \(Brasil\) \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/Brasil-tem-8.940-leitos-de-UTI-habilitados-para-pacientes-com-COVID-19-Português-(Brasil))>. Acesso em: 21.06.2021

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais.** 2020j. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/16/01-recomendacoes-de-protecao.pdf>>. Acesso em: 10.06.2021

BRASIL. EBSEERH. **Adicional de insalubridade em grau máximo no CHC – Pandemia COVID 19**. 2020k. Disponível em: <Adicional de insalubridade em grau máximo no CHC – Pandemia COVID 19 — Ebserh (www.gov.br)>. Acesso em: 20.05.2021.

BRASIL. Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. **COVID-19: Manejo de infecção causada pelo novo coronavírus**. 2020l. Disponível em: <COVID-19 Manejo da infecção causada pelo novo coronavírus - Latíssimo (fiocruz.br)>. Acesso em: 20.06.2021

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico 09**. 2020m. Disponível em: <2020-04-11-BE9-Boletim-do-COE.pdf (saude.gov.br)>. Acesso em: 20.06.2021

BRASIL. EBSEERH. **Carta de Serviços ao Cidadão**. 2020n. Disponível em: <carta_cidadaos_maios2021.pdf (www.gov.br)>. Acesso em: 20.06.2021

BRASIL. EBSEERH. **Carta de Serviços aos usuários do hospital escola UFPel EBSEERH**. 2020o. Disponível em: <carta-de-servicos_he-ufpel_2021_v1.pdf (www.gov.br)>. Acesso em: 20.06.2021

BRASIL. EBSEERH. **Carta de Serviços ao cidadão HUSM**. 2020p. Disponível em: <Carta de serviço 16 09 2020..cdr (www.gov.br)>. Acesso em: 20.06.2021

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel coronavirus**. 2021a. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 17.06.2021

BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus-COVID-19**. 2021b. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>>. Acesso em: 17.06.2021

BRASIL. **Ministério da Saúde autoriza mais de 3,9 mil leitos de UTI COVID-19**. 2021c. Disponível em: <Ministério da Saúde autoriza mais de 3,9 mil leitos de UTI COVID-19 — Português (Brasil) (www.gov.br)>. Acesso em: 13.05.2021

BRASIL. Instituto Butantan. **Quais são as diferenças entre as vacinas contra COVID-19 que estão sendo aplicadas no Brasil?** 2021d. Disponível em: <<https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/quais-sao-as-diferencas-entre-as-vacinas-contracovid-19-que-estao-sendo-aplicadas-no-brasil>>. Acesso em: 10.06.2021

BORGES, D. L. et al. Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 11, n. Suplemento 1, p. 111-120, 2020.

CAMPOS, F. L. A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: INSERÇÃO NO SUS, GESTÃO E FINANCIAMENTO. **Acesso e cuidados especializados**, p. 110, 2020.

CARVALHO, A. P. et al. Novo coronavírus (COVID-19). Departamento Científico de Infectologia (2019-2021). **Sociedade Brasileira de Pediatria**, n. 14, 2020.

CASTRO, J. L.; PONTES, H. J. C. **A importância dos trabalhadores da saúde no contexto COVID-19**. In: BRASÍLIA/DF. Alethele de Oliveira Santos. Conselho Nacional de Secretários de Saúde - Conass (org.). Profissionais de Saúde e Cuidados Primários. Brasília: Conass, 2021.

cap. 3. p. 40-53, 2021.

CENTERS OF DISEASE CONTROL (CDC). **Centros de Controle e Prevenção de Doenças How COVID-19 Spreads.** 2020. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/coronavirus/about/index.html>>. Acesso em: 13.04.2020

CHANG, D. et al. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 8, n. 3, p. 13, 2020. Acesso em: 14.04.2020

CHEN, N. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. **Lancet**, 2020. Acesso em: 10.09.2020

CHEN, Q. et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. **Lancet Psychiatry**, n. 7, v. 4, 2020. Acesso em: 10.09.2020

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **COFEN publica nota técnica sobre as Unidades de Terapia Intensiva.** 2020a. Disponível em: <Cofen publica nota técnica sobre as Unidades de Terapia Intensiva Conselho Federal de Enfermagem - Brasil>. Acesso em: 10.06.2021

COFEN. **Recomendações gerais para organização dos serviços de saúde.** 2020b. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/cofen-publica-diretrizes-para-servicos-de-enfermagem-frente-o-COVID-19_78031.html>. Acesso em: 25.05.2020

COFEN. **Justiça assegura direito a testagem de profissionais de saúde para COVID-19.** 2020c. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/justica-assegura-direito-a-testagem-de-profissionais-de-saude-para-covid-19_80202.html>. Acesso em: 16.06.2021

COFEN. **Observatório da enfermagem.** 2021. Disponível em: <<http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br>>. Acesso em: 23.06.2021.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM Nº 2.271/2020-Publicada no D.O.U. de 23 de abril de 2020, seção I, p. 90, 2020. Disponível em: <TERMO DE ATESTO - 2271_2020.pdf (cfm.org.br)>. Acesso em: 10.06.2021.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Monitoramento de autorizações de leitos UTI SRAG/COVID-19.** 2021. Disponível em: <Monitoramento de Autorizações de leitos UTI SRAG/COVID-19 (conass.org.br)>. Acesso em: 26.06.2021

CRISPIM, D. et al. Comunicação difícil e COVID-19. 2020.

CRODA, J. H. R.; GARCIA, L. P. Resposta imediata da vigilância em saúde à epidemia da COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília: v. 29, n. 1, e2020002, 2020.

CRUZ, A. A. et al. Considerações sintomáticas e medicamentosas a respeito do novo coronavírus: uma revisão da literatura sobre farmacologia, efeitos adversos, fisiopatogenia e formas de tratamento do COVID-19. **Espaço Ecológico**, [S.l]: v. 13, 2020.

DA ROCHA, F. J. T. A atuação dos profissionais de saúde no combate ao novo coronavírus e à

escassez de equipamento de proteção individual (EPI). **Caderno Virtual**, v. 2, n. 47, 2020.

DA SILVA, V. G. S.; MAZZOLA, M. R. A GESTÃO HOSPITALAR E A PANDEMIA DE COVID-19. In: **IX JORNACITEC-Jornada Científica e Tecnológica**. 2020.

DARLENSKI, R.; TSANKOV, N. COVID-19 pandemic and the skin: what should dermatologists know? **Clinics in Dermatology**, v. 38, n. 6, p. 785-787, 2020.

DE OLIVEIRA, A. G.; SILVEIRA, D. **Vacinas contra a Covid-19: tecnologias e análise técnica de composição e implicações na imunização**. 2020.

DE CHECCHI, M. H. R. et al. **Guia de segurança para profissionais atuantes na atenção primária à saúde durante a pandemia de COVID-19**. 2020.

DE HUMEREZ, D. C.; OHL, R. I. B.; DA SILVA, M. C. N. 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.

DEL RIO, C.; MALANI, P. N. 2019 Novel coronavirus—important information for clinicians. **Jama**, v. 323, n. 11, p. 1039-1040, 2020.

DE MELO, W. V. B. Como Utilizar o *Google Meet* Curso De Formação Para o Gsuite Trilha Básica. 2020. Disponível em: <6c143d94-e469-4efe-b6a2-b65115c6285c (ufpe.br)>. Acesso em: 05.06.2021.

DE SOUSA, F. E. B. et al. Fatores de risco para a Síndrome de *Burnout* em profissionais da saúde durante a pandemia de COVID-19. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 33, 2021.

DE SOUSA, F. M. et al. Gestão estratégica no enfrentamento da Covid-19 em um hospital privado. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 3, n. Supl., 2020.

DE SOUZA, S. A. R. Atendimento psicológico aos pacientes em Ventilação Mecânica Invasiva: relato de experiência em uma Unidade de Terapia Intensiva na pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 20265-20275, 2021.

DOS SANTOS, S. A. A. et al. Riscos ocupacionais em profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva adulta, localizada em um município de Pernambuco. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(2), e5952, 2021.

DUARTE, L. R. P. et al. Estado de conservação de respiradores PFF-2 após uso na rotina hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 1011-1016, 2010.

DUARTE, M. D. L.C.; SILVA, D. G. D.; BAGATINI, M. M. C. Enfermagem e saúde mental: um reflexo em meio à pandemia de coronavírus. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 2020.

DUARTE, M. L. C.; GLANZNER, C. H.; PEREIRA, L. P. O trabalho em emergência hospitalar: sofrimento e estratégias defensivas dos enfermeiros. **Rev. Gaúcha Enfermagem**, n. 39, 2018.

FARIAS, H. S. O avanço da COVID-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. Espaço e Economia. **Revista brasileira de geografia econômica**, 2020.

FERREIRA, N. N.; LUCCA, S. R. Síndrome de burnout em técnicos de enfermagem de um hospital público do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 68-79, 2015.

FREITAS, A. R. R. et al. **A emergência da nova variante P. 1 do SARS-CoV-2 no Amazonas (Brasil) foi temporalmente associada a uma mudança no perfil da mortalidade devido a COVID-19, segundo sexo e idade**. 26 mar 2021. Disponível em: <The emergence of novel SARS-CoV-2 variant P.1 in Amazonas (Brazil) was temporally associated with a change in the age and gender profile of COVID-19 mortality | SciELO Preprints>. Acesso em: 10.06.2021

GAUDENZI, P. Cenários brasileiros da Saúde Mental em tempos de COVID-19: uma reflexão. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, p. e200330, 2021.

GUÉRIN, C. et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. **N Engl J Med**. 2013 Jun 6, n. 368, v. 23, p. 2159-68.

HARAPAN, H. et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A literature review. **Journal of Infection and Public Health**, v. 13, p. 667–73, 2020.

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

HUANG, C. et al. Mining the Characteristics of COVID-19 Patients in China: Analysis of Social Media Posts. **J Med Internet Res**. 2020.

HU-UFPE/EBSERH. **Ebserh lança edital para contratação temporária de 6 mil profissionais**. 2020. Disponível em: <Ebserh lança edital para contratação temporária de 6 mil profissionais – novo.heufpel.com.br>. Acesso em: 20.06.2021

INTERNACIONAL COUNCIL OF NURSES (ICN). **RESUMEN DE EVIDENCIA PARA POLÍTICAS DEL CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS**. Escasez mundial de enfermería y retención de enfermeras. 11 de março 2021. Disponível em: <ICN Policy Brief_Nurse Shortage and Retention_SP.pdf>. Acesso em: 20.07.2021

JIANG, Q. et al. The prevalence, characteristics, and prevention status of skin injury caused by personal protective equipment among medical staff in fighting covid-19: a multicenter, cross-sectional study. **Advances in Wound Care**, n. 9, v. 7, p. 357-64, 2020.

ESTADÃO. **China constrói hospital em 10 dias para tratar pacientes infectados pelo coronavírus**. São Paulo: 2020. **Jornal do Estado de São Paulo**. 02, fev.2020. Seção (saúde). Disponível em: <<https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,china-constroi-hospital-em-10-dias-para-tratar-pacientesinfectados-pelo-coronavirus,70003182805>>. Acesso em: 02.10.2020

JOSE, R. J.; MANUEL, A. COVID-19 cytokine storm: the interplay between inflammation and coagulation. **Lancet Respir Med**, v. 8, n. 6, p. e46-e47, 2020.

KIRBY, E. E. F. et al. COVID-19 e suas influências psíquicas na percepção da equipe de enfermagem da atenção paliativa oncológica. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 25, p. 1-9, 2021.

KRAUZER, I. M. et al. A construção de protocolos assistenciais no trabalho em Enfermagem. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, v. 22, p. e-1087, 2018.

LAI, J.; MA, S.; WANG, Y. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to Coronavirus Disease 2019. **JAMA Netw Open**, v. 3, n. 3, p. e203976, 2020.

LAN, J. et al. Skin damage among health care workers managing coronavirus disease-2019. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 82, n. 5, p. 1215-1216, 2020.

LASELVA, C. R. Ações técnicas e gerenciais da enfermagem no Hospital Israelita Albert Einstein para atender na pandemia do COVID-19. **Enferm. Foco**, Brasília: p. 185-91, 2020.

LAU, S. K. P. et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus-like virus in Chinese horseshoe bats. **Proc Natl Acad Sci U S A**, v. 102, n. 39, p. 14040-45, 2005.

LIMA, L. N. G. C.; SOUSA, M. S.; LIMA, K. V. B. As descobertas genômicas do SARS-CoV-2 e suas implicações na pandemia de COVID-19. **J Health Biol Sci**, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2020.

LYSAKOWSKI, S.; MACHADO, K. P. M.; WYZYKOWSKI, C. A Comunicação da morte em tempos de pandemia por COVID-19: Relato de Experiência. **Saberes Plurais: Educação na Saúde**, v. 4, n. 2, p. 71-77, 2020.

MAGNO, L. et al. Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para COVID-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3355-64, 2020.

MATTE, D. L. et al. Recomendações sobre o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) no ambiente hospitalar e prevenção de transmissão cruzada na COVID-19. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 11, n. Suplemento 1, p. 47-64, 2020.

MEDURI, G. U. et al. Postlethwaite A. Inflammatory cytokines in the BAL of patients with ARDS. **Persistent elevation over time predicts poor outcome**, v. 108, p. 1303–14, 1995.

MENDES, J. J. et al. recomendações da sociedade portuguesa de cuidados intensivos e grupo de infecção e sépsis para a abordagem do covid-19 em medicina intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, n. 1, p. 2-10, 2020.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. D. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: UNIJUÍ, 2011.

QUINTÃO, V. C. et al. O Anestesiologista e a COVID-19. **Revista brasileira de anestesiologia**, v. 70, n. 2, p. 77-81, 2020.

RACHEL, B. et al. Para além do custeio: necessidades de investimento em leitos de UTI no SUS sob diferentes cenários da COVID-19. São Paulo: **Instituto de Estudos para Políticas de Saúde**; (Nota Técnica, 7), 2020. Disponível em: <IEPS-NT7.pdf>. Acesso em: 02.06.2021

REIS, M. L. et al. **Atuação da enfermagem no cenário da pandemia COVID-19.** [Internet]. 22 de outubro de 2020; 23(269): 4765-72. Disponível em: <<http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/975>>. Acesso em: 10.06.2020

RIBEIRO, L. M.; VIEIRA, T. A.; NAKA, K. S. Síndrome de burnout em profissionais de saúde antes e durante a pandemia da COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 11, p. e5021-e5021, 2020.

RODRIGUES, N. H.; DA SILVA, L. G. A. Gestão da pandemia coronavírus em um hospital: relato de experiência profissional/Management of the coronavirus pandemic in a hospital: professional experience report. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 4, 2020.

ROSA, T. J. L. et al. Análise sobre a Saúde Mental dos Profissionais de Enfermagem no enfrentamento da COVID-19: Uma Análise num Hospital Regional. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 44293-317, 2021.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTIAGO, F. B.; DA SILVA, A. L. A. Uso de Equipamento de proteção individual pela equipe de enfermagem no enfrentamento à COVID-19 em cuidados paliativos oncológicos: relato de experiência. **Saúde em Redes**, v. 6, n. 2 Suplem, 2020.

SANTOS, S. S. et al. Síndrome de Burnout em enfermeiros de unidade de terapia intensiva: produção científica de enfermagem. **Revista Destaques Acadêmicos**; 10(3): 190-198, , 2018.

SARKAR, J.; CHAKRABARTI, P. **A machine learning model reveals older age and delayed hospitalization as predictors of mortality in patients with COVID-19.** 2020.

SCHETTINO, G.; MIRANDA, R. **Hospitais de Campanha para o enfrentamento da COVID-19 no BRASIL**, p. 124, 2020.

SHARPE, H. R. et al. **A paisagem precoce do desenvolvimento de vacinas contra a doença coronavírus 2019 no Reino Unido e no resto do mundo**, v. 160, n. 3, p. 223-32, 2020.

SILVA, C.; BATISTA, E. Estresse ocupacional em enfermeiros e técnicos de enfermagem intensivistas de uma UTI adulto. **Revista Interdisciplinar**, v. 10, n. 1, p. 118-28, 2017.

SILVEIRA A. L. P. et al. Síndrome de Burnout: consequências e implicações de uma realidade cada vez mais prevalente na vida dos profissionais de saúde. **Rev. Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 14, n. 3, p. 275-84, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). **Posicionamento da SBPT acerca da profilaxia e tratamento da COVID-19.** 2020. Disponível em: <<https://sbpt.org.br/portal/sbpt-profilaxia-tratamento-COVID-19/>>. Acesso em: 20.05.2020.

SOUZA, L. A. et al. Sintomas osteomusculares em profissionais de enfermagem de um hospital público. **Saúde (Santa Maria)**, v. 3, n. 44, 2018.

STEVENSON, A. Shaved heads, adult diapers: life as a nurse in the coronavirus outbreak. **The New York Times** [Internet] c2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/02/26/business/coronavirus-china-nursemenstruation.html>> Acesso em: 11.05.2020.

TANG, N. et al. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. **J Thromb Haemost**, v. 18, p. 844–47, 2020.

TEIXEIRA, A. C.; PEREIRA, R.; SILVA, J. A. P. Enfrentando a COVID-19: Relato de experiência de uma unidade de cuidados intensivos portuguesa/facing COVID-19: Experience report from a portuguese intensive care unit. **REVISTA PARANAENSE DE ENFERMAGEM (REPENF)**, v. 3, n. 1, 2020.

TEIXEIRA, C. F. S. et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3465-74, 2020.

TELES, A. C. R. C. **Middle East respiratory syndrome**: um novo coronavírus. Universidade de Coimbra, 2016.

THE LANCET. COVID-19: protecting health-care workers. **Lancet (London, England)**, v. 395, n. 10228, p. 922, 2020.

VERBEEK, J. H. et al. Equipamento de proteção individual para prevenção de doenças altamente infecciosas devido à exposição a fluidos corporais contaminados na equipe de saúde. **Banco de dados Cochrane**, ed. 4, 2020.

VILAS BOAS, C. B. et al. IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO EM PANDEMIA DA COVID-19: O USO DE VÍDEO EDUCATIVO PARA APRIMORAR CONHECIMENTOS. In: **Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, São Carlos, 2020. Anais do CIET:EnPED:2020. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1489>>. Acesso em: 09.06.2021

WANG, D. et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. **Jama**, v. 323, n. 11, p. 1061-69, 2020.

WHO. **Novel Coronavirus (2019-nCoV) SITUATION REPORT – 1**. 2020a. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>>. Acesso em: 12.04.2020.

WHO. **Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)**. 2020b. Disponível em:<https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syndrome#tab=tab_1>. Acesso em: 05.05.2020.

WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19 Situation Report – 52). 2020c.

WHO. **Coronavírus disease (COVID-19) pandemic**. 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus>

2019?gclid=Cj0KCQjwtsv7BRCmARIsANu-Cqfdt-icclTC7Yic8j2jDKarSh-kL-KGrbWYpyickQY4hDurFNSGLQaAl8iEALw_wcB>. Acesso em: 17.06.2021

WU, Z.; MCGOOGAN, J. M. Asymptomatic and Pre-Symptomatic COVID-19 in China. **Infect Dis Poverty**, 2020.

YAMEY, G. et al. Ensuring global access to COVID-19 vaccines. **Lancet**, v. 395, n. 10234, p. 1405-6, 2020.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZHOU, P. et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. **Nature**, v. 579, n. 7798, p. 270-73, 2020.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Meu nome é Natália Lopes Corrêa, sou discente no Mestrado do Programa de pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, e estou participando da pesquisa intitulada “ENFRENTAMENTO DO COVID-19 E A DIMENSÃO ÉTICA DO FAZER DE TRABALHADORES DA SAÚDE EM TRÊS HOSPITAIS DE ENSINO”, desenvolvendo e sendo responsável pela coleta de dados do subprojeto 1, intitulado: "ABORDAGEM E PROTOCOLOS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NO MANEJO CLINICO DO COVID: SOB A ÓTICA DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM.". Após realizar o processo de consentimento, gostaria de convidar você para participar do estudo, respondendo a uma entrevista semiestruturada, a qual será gravada, para que nenhum detalhe importante seja perdido. Os dados coletados serão usados somente nesta pesquisa, que possui como objetivo geral analisar como tem sido implementado abordagens ou protocolos para promover as ações de prevenção e controle no manejo clínico da covid-19 por trabalhadores da saúde de Unidade de Terapia Intensiva e avaliar o uso de EPI na prevenção, controle e manejo da covid-19 por trabalhadores da saúde de Unidade de Terapia Intensiva. Dessa maneira, a pesquisa trará benefícios como o fortalecimento da dimensão ética do fazer desses trabalhadores, os quais são fundamentais para o cuidado seguro de usuários e profissionais. Os riscos dessa pesquisa são mínimos, pois não existirão riscos à integridade física dos (as) participantes, sendo que os possíveis riscos estão associados a uma mobilização de sentimentos que poderá ocasionar um desconforto emocional e, frente a estes riscos o pesquisador se compromete em garantir para você a assistência integral e gratuita. Sua participação é livre de despesas pessoais e compensação financeira; se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Você tem o direito de se manter informado sobre os resultados parciais e finais, os quais serão publicados em eventos e periódicos científicos, mantendo-se o anonimato de sua identidade. É garantida a liberdade de retirada do consentimento em qualquer

etapa da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você, para tanto entre em contato com pesquisadora responsável (E-mail: rosemarysilveira@gmail.com, telefone: (53)32374605 Ramal: 4614) ou com pesquisadora Natália (E-mail: nataliacorrea@gmail.com) ou ainda pelo CEP-FURG (endereço: segundo andar do prédio das pró-reitorias, Avenida Itália, Km 8, bairro carreiros, Rio Grande - RS (E-mail: cep@furg.br), telefone: 3237.3011). O CEP/FURG é um comitê responsável pela análise e aprovação ética de todas as pesquisas desenvolvidas com seres humanos, assegurando o respeito pela identidade, integridade, dignidade, prática da solidariedade e justiça social. Você receberá uma via deste termo e a outra ficará com o (a) pesquisador (a).

Você aceita participar?

Eu aceito participar desta pesquisa.

Espaço para digital (se necessário)

Assinatura do (a) participante/responsável. Data ___/___/___

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável. Data ___/___/___

APÊNCIDE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA

“Abordagem e protocolos de prevenção e controle no manejo clínico de covid-19: sob a ótica dos trabalhadores de enfermagem”

Identificação dos participantes da pesquisa:

Nome fictício:

Data de nascimento:

Cor:

Religião:

Profissão:

Tempo de experiência na área e na assistência ao covid?

Vínculo com a instituição:

1. Como a instituição que você trabalha se estruturou para o atendimento dos pacientes de covid-19?

2. Quais medidas de prevenção foram efetivadas na unidade que você trabalha no manejo com paciente covid.

3. Quais medidas de controle foram efetivadas na unidade que você trabalha no manejo com paciente covid.

4. Como percebe o fornecimento, a manutenção e a utilização de EPIs na Unidade em que atua?

5. Qual a sua percepção sobre as capacitações sobre o manejo do paciente covid-19 realizada pela instituição aos profissionais de saúde?

6. Você conhece os protocolos para o atendimento e manejo do paciente covid instituído pelo seu hospital?

7. Se você pudesse enumerar facilidades\potencialidades\ vivenciadas no manejo dos pacientes covid quais seriam ? E Por quê?

8. Se você pudesse enumerar dificuldades\fragilidades\ vivenciadas no manejo dos pacientes covid, quais seriam ? E Por quê?

9. Como o atendimento ao paciente com a covid-19 impactou na sua vida pessoal?

10. Existe alguma questão que você gostaria de relatar ou sugerir a partir da sua vivência com pacientes covid?

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ENFRENTAMENTO DO COVID-19 E A DIMENSÃO ÉTICA DO FAZER DE TRABALHADORES DA SAÚDE EM TRÊS HOSPITAIS DE ENSINO

Pesquisador: Rosemary Silva da Silveira

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 30950420.9.0000.5324

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.227.757

Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta a pendências de projeto submetido para análise ética neste Comitê. As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1570883_E1 de 09 de agosto de 2020):

Resumo: O objetivo deste projeto é analisar o processo de enfrentamento do COVID-19 e a dimensão ética do fazer de trabalhadores da saúde em diferentes contextos de Hospitais Universitários do Sul do Brasil, através do estabelecimento de estratégias e ações de gestão de risco para os trabalhadores da saúde atuantes em ambientes de unidade de Terapia Intensiva, a serem implementadas durante o enfrentamento do COVID-19. Esta proposta será operacionalizada em distintas etapas quantitativas e qualitativas, com trabalhadores de três hospitais universitários públicos. As etapas qualitativas serão realizadas através de encontros focais e entrevistas semiestruturadas e serão subsequentes à fase quantitativa desenvolvidas na instituição "A", "B" e "C". Para a análise qualitativa, utilizar-se-á a análise textual discursiva e para a quantitativa, a estatística descritiva e a estatística Inferencial. Acredita-se que os resultados permitirão fortalecer a dimensão ética do fazer e produzir conhecimentos acerca da implementação de protocolos, tecnologias de cuidado, ações e gestão de riscos e suas repercussões na saúde física e emocional dos trabalhadores da saúde em ambientes de Terapia Intensiva no enfrentamento do COVID-19.

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.

Bairro: Campus Carreiros

CEP: 96.203-900

UF: RS

Município: RIO GRANDE

Telefone: (53)3237-3013

E-mail: cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

Entende-se que esta proposta articulada entre profissionais, acadêmicos, mestrandos, doutorandos, contribuirá para a qualificação das práticas profissionais, repercutindo na saúde individual e coletiva, tanto dos usuários, quanto dos trabalhadores.

Hipótese: A qualificação dos serviços de saúde no Brasil, especialmente do Sistema Único de Saúde torna-se um novo desafio como o COVID-19 e aponta para importantes necessidades e avanços a serem conquistados. A reflexão sobre a dimensão ética do fazer dos trabalhadores diante desse desafio constitui-se como uma prioridade no enfrentamento do COVID-19, na tentativa de buscar melhorias das condições de trabalho e qualidade dos cuidados, promovendo o fortalecimento da dimensão ética do fazer em saúde. Essa pesquisa poderá contribuir com o Núcleo de Estudos e Pesquisa em Enfermagem e Saúde (NEPES), da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), na Linha de Pesquisa, Ética, Educação e Saúde, à medida que se propõe a pesquisar, questões éticas que envolvem o contexto da saúde e necessidades dos usuários, bem como, a superlotação dos hospitais, o gerenciamento de leitos e a organização dos ambientes de trabalho de terapia intensiva num contexto de pandemia em três hospitais de ensino do sul do país, bem como, suas possíveis repercussões na vida dos trabalhadores da saúde e, da enfermagem, em particular.

Metodologia Proposta: Esta pesquisa será desenvolvida em instituições hospitalares de ensino "A", "B", "C", localizadas em três municípios do Estado do Rio Grande do Sul, caracterizadas como hospitais universitários públicos, que atendem exclusivamente usuários do Sistema Único de Saúde. Atualmente, está havendo uma ampliação dos números de leitos e do quadro funcional dessas instituições como parte do Plano de Contingência Hospitalar Covid-19 do Rio Grande do Sul. uma das etapas quantitativas será realizada a partir das internações dos usuários com COVID-19, as quais serão objeto de estudo de modo a analisar o comportamento, em distintos períodos, do quantitativo de internações, tempo de duração das internações, procedimentos realizados e rotatividade por leito bem como os registros dos procedimentos realizados (subprojeto 2). Participarão do estudo, os trabalhadores do Núcleo Interno de Regulação e trabalhadores da saúde das unidades de internação da instituição "A" e Trabalhadores da Enfermagem das Unidades de Terapia Intensiva das instituições "A", "B" e "C". As etapas quantitativas acontecerão em dois momentos distintos: 1) Através do sub-projeto 2, ocorrendo de forma longitudinal, por meio dos registros disponíveis de informações a respeito das internações, via Sistema Integrado de Gestão Hospitalar – SIGH e Sistemas da instituição "A", ao longo de todo período de implantação do Kanban, desde a fase de planejamento, adaptação da instituição à fase inicial de execução do

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
Bairro: Campus Carreiros **CEP:** 96.203-900
UF: RS **Município:** RIO GRANDE
Telefone: (53)3237-3013 **E-mail:** cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

Kanban e implementação estabelecida na pandemia do COVID-19. Desse modo pretende-se avaliar os impactos do Kanban na gestão clínica, especificamente quanto ao quantitativo de internações por COVID-19, tempo de duração das internações, procedimentos realizados e rotatividade por leito, tendo-se como principal referência para avaliar o padrão das internações o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais especiais do SUS – SIGTAP, a partir do qual é possível acessar, entre outros dados, a média de permanência hospitalar para o tratamento de cada patologia ou procedimento do SUS e valores referentes ao serviço hospitalar.2) Durante o desenvolvimento do sub-projeto 3, no qual os dados serão coletados através de dois instrumentos de mensuração, o SF 36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey) para avaliação dos níveis de qualidade de vida e o Nursing Work Index (B-NWIR) em versão revisada e adaptada para o contexto brasileiro, com o objetivo de identificar a avaliação da equipe de enfermagem em relação ao ambiente de trabalho durante suas vivências no enfrentamento do COVID-19. No subprojeto 3, os dados serão coletados através de dois instrumentos de mensuração, o Total Quality of Work Life (TQLW- 42) para avaliação dos níveis de qualidade de vida no trabalho e o Brazilian Nursing Work Index (BNWIR) com o objetivo de identificar a satisfação dos trabalhadores quanto ao seu ambiente de trabalho, ambos adaptados à cultura brasileira. Ambas as escalas serão ofertadas aos profissionais para auto aplicação, entregues durante os turnos de trabalho, após assentimento das chefias de unidade. Para dar conta dos objetivos do subprojeto 1, os dados serão coletados com os trabalhadores da enfermagem, nas três Unidades de Terapia Intensiva, através de entrevista semi-estruturada. Para dar conta da etapa qualitativa do subprojeto 2, os dados serão coletados através da realização de encontros com os trabalhadores do Núcleo Interno de Regulação – NIR e os demais trabalhadores da saúde das unidades de implementação do Kanban. Os trabalhadores contribuirão por meio de sua avaliação a respeito da construção e relação com o Kanban após implementado, como uma possibilidade de compartilhar as experiências profissionais vivenciadas com o COVID-19. Metodologia de Análise de Dados: Análise dos Dados Quantitativos - A análise quantitativa do subprojeto 2, ocorrerá após o levantamento dos dados e realizar-se-á uma comparação do andamento das internações nos diferentes períodos de planejamento e implementação do Kanban por meio de estatística descritiva e inferencial. A estatística descritiva contempla a representação dos dados por meio de ferramentas de organização de dados e síntese de informação, utilizando-se para isso ferramentas como tabelas de frequência. Já a estatística Inferencial possibilita ao pesquisador projetar resultados amostrais para populações, e testar hipóteses concernentes a parâmetros populacionais. Inferência Estatística é o processo pelo qual

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Carreiros CEP: 96.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (53)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

estatísticos tiram conclusões acerca da população usando informação de uma amostra (CRESWELL, 2010). Essa etapa será realizada por meio dos dados documentais obtidos durante o período da coleta, referentes às interações, mediante aos padrões adotados por este estudo. Os dados serão interpretados por meio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences - SPSS versão 22.0. Já para a análise quantitativa dos dados advindos do subprojeto 3, por meio do B-NWI-R utilizar-se-á a estatística descritiva, os dados serão interpretados por meio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences - SPSS versão 22.0. E, os dados obtidos pelo TQLW-42 serão agrupados e após o cálculo dos escores das esferas serão determinados os níveis de QVT. Para avaliação qualitativa dos níveis de QVT serão utilizadas as proposições adaptadas Walton por Timossi et. al (2009) em que os níveis de QVT são mensurados conforme a média entre todas as esferas, onde escore 50 é considerado o nível neutro e valores acima satisfatórios, bem como valores abaixo insatisfatórios. Para as variáveis contínuas da B-NWI-R serão calculadas a média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo, calculando frequência e percentual para as variáveis categóricas. Par associação de variáveis contínuas será utilizada a Análise de Variância e para as categóricas o teste Qui-Quadrado. Análise dos Dados Qualitativos - Para a análise dos dados da etapa qualitativa dos subprojetos 1 e 2, será utilizada a análise textual discursiva, com objetivo de compreender o fenômeno de maneira ampla através de uma análise rigorosa e criteriosa das informações, não pretendendo testar hipóteses para comprová-las, tendo assim, a intenção de compreensão (MORAES; GALIAZZI, 2011). Esse método de análise prevê quatro focos: desmontagem dos textos (desconstrução e unitarização), estabelecimento de relações (processo de categorização), captando o novo emergente (expressando as compreensões alcançadas) e um processo auto organizado (MORAES; GALIAZZI, 2011). O primeiro foco desse método de análise corresponde à desmontagem dos textos ou processo de unitarização, realizada a partir da análise do material coletado nos encontros (corpus), exigindo um intenso envolvimento com o conteúdo coletado, a fim de examinar os materiais e seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes ao fenômeno estudado. O segundo processo é caracterizado pelo Estabelecimento de relações, o qual implica em construir relações entre as unidades de significado, combinando-as e classificando-as a fim de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, denominados categorias (MORAES; GALIAZZI, 2011). O terceiro foco captando o novo emergente consiste na produção de um metatexto, descrevendo e interpretando sentidos e significados construídos a partir do corpus, buscando novos entendimentos sobre o fenômeno investigado. A análise textual discursiva proporciona o deslocamento do empírico para a abstração teórica, que só pode ser

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Carreiros CEP: 96.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (53)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gera metatextos analíticos que irão compor os textos interpretativos (MORAES; GALIAZZI, 2011)

Critério de Inclusão: Os critérios de inclusão para a seleção dos participantes restringem-se a serem trabalhadores da enfermagem, atuarem no enfrentamento do COVID -19 em Unidades de Terapia Intensiva das três instituições públicas pesquisadas e ter disponibilidade e interesse para participar dos grupos focais ou para responder os instrumentos de coleta de dados. Na instituição "A", ainda participarão os trabalhadores do Núcleo Interno de Regulação e os trabalhadores da Saúde das unidades de internação. No subprojeto 1: Os participantes do estudo serão trabalhadores de enfermagem, que prestam assistência aos pacientes acometidos pelo COVID, nas unidades de terapia intensiva. Totalizando 49 participantes, sendo 12 trabalhadores de enfermagem do Hospital de Santa Maria, 25 do Hospital de Pelotas e 12 do Hospital de Rio Grande, ou até alcance da saturação qualitativa dos dados. No subprojeto 2: Os participantes do estudo serão 60 trabalhadores da saúde das unidades de implementação do Kanban (14 trabalhadores do Serviço de Pronto Atendimento, 19 da Unidade de Clínica Médica, 8 da Unidade de Clínica Cirúrgica, 9 da Clínica Pediátrica e 6 da Clínica Traumatológica, bem como 4 trabalhadores do Núcleo Interno de Regulação) que aceitem participar do estudo e as internações dos usuários com COVID-19 serão objeto de estudo de modo a analisar o comportamento, em distintos períodos, do quantitativo de internações, tempo de duração das internações, procedimentos realizados e rotatividade por leito bem como os registros dos procedimentos realizados. Os trabalhadores contribuirão por meio de sua avaliação a respeito da construção e relação com o Kanban após implementado. No subprojeto 3: Na UTI COVID do Hospital Universitário de Santa Maria a amostra inicial é composta por 24 trabalhadores de saúde, na UTI de Pelotas de 40 e 20 trabalhadores de enfermagem de Rio Grande, totalizando 84 participantes. Serão convidados todos os trabalhadores de saúde que prestaram assistência aos pacientes nas UTI, durante a pandemia de COVID-19, desde que tenham mais de seis meses de atuação nas referidas unidades pois consideram-se importantes as vivências prévias à pandemia. **Critério de Exclusão:** Subprojeto 1: Serão excluídos os trabalhadores da saúde que estiverem de atestado, férias, bem como de licença saúde ou maternidade no período da pesquisa, bem como os trabalhadores idosos. Subprojeto 2: Serão excluídos os trabalhadores da saúde que estiverem de atestado, férias, bem como de licença saúde ou maternidade no período da pesquisa, bem como os trabalhadores idosos. Subprojeto 3: Serão excluídos da amostra os profissionais que estejam afastados do ambiente laboral devido a

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Carreiros CEP: 96.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (53)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

licenças e férias e também os trabalhadores idosos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar o processo de enfrentamento do COVID-19 e a dimensão ética do fazer de trabalhadores da saúde em diferentes contextos de Hospitais Universitários do Sul do Brasil
Objetivo Secundário: 1. Estabelecer estratégias e ações de gestão de risco para os trabalhadores da saúde atuantes em ambientes de unidade de Terapia Intensiva, a serem implementadas durante o enfrentamento do COVID-19, numa tentativa de fortalecer a dimensão ética do fazer 2. Evidenciar as dificuldades e facilidades vivenciadas pelos trabalhadores da saúde em ambientes de Unidades de Terapia Intensiva, no enfrentamento do COVID-19 para o fortalecimento da dimensão ética do fazer 3. Produzir conhecimentos acerca da implementação de protocolos, tecnologias de cuidado, ações e gestão de riscos e suas repercussões na saúde física e emocional dos trabalhadores da saúde em ambientes de Terapia Intensiva, durante o enfrentamento do COVID-19.

SUB-PROJETO 1: Objetivo Geral: - Analisar como tem sido implementado abordagens ou protocolos para promover as ações de prevenção e controle no manejo clínico do COVID-19 por trabalhadores da saúde de Unidade de Terapia Intensiva
Objetivo Específico: Avaliar o uso de EPI na prevenção, controle e manejo da COVID-19 por trabalhadores da saúde de Unidade de Terapia Intensiva.

SUB-PROJETO 2: Objetivo Geral: Avaliar a implementação do Kanban como Tecnologia e Gestão de Leitos do Sistema de saúde no HU de Rio Grande.
Objetivos Específicos: - Implementar e promover a utilização do Kanban como tecnologia para referenciamento dos pacientes e gestão do sistema de saúde numa relação dialógica e horizontal com os trabalhadores da saúde do HU.- Conhecer as dificuldades e facilidades na implementação do Kanban junto ao Núcleo Interno de Regulação do Hospital Universitário.- Produzir conhecimentos acerca da implementação do Kanban como tecnologia e gestão de leitos do sistema de saúde e suas repercussões para a desospitalização e a qualidade do cuidado dos usuários com COVID-19.

SUBPROJETO 3: Objetivo Geral: Identificar as possíveis repercussões na qualidade de vida no trabalho e no ambiente laboral que a atuação durante a pandemia de COVID-19 possa ter ocasionado nos profissionais de enfermagem atuantes em Unidades de Terapia Intensiva.
Específicos: - Investigar os níveis de qualidade de vida no trabalho dos profissionais atuantes em Unidades de Terapia Intensiva durante a pandemia de COVID-19. - Avaliar a satisfação com o ambiente de trabalho por parte das equipes de Enfermagem atuantes em Unidades de Terapia Intensiva durante a pandemia de COVID-19.

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.

Bairro: Campus Carreiros

CEP: 96.203-900

UF: RS

Município: RIO GRANDE

Telefone: (53)3237-3013

E-mail: oep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos dessa pesquisa são mínimos, pois não existirão riscos à integridade física dos(as) participantes, sendo que os possíveis riscos estão associados a uma mobilização de sentimentos que poderá ocasionar um desconforto emocional. Em caso de ocorrência de dano de qualquer natureza, as pesquisadoras se comprometem em garantir para você a assistência integral e gratuita. **Benefícios:** Os benefícios da pesquisa estão relacionados ao fortalecimento da dimensão ética dos trabalhadores da saúde e, da enfermagem, uma vez que o enfrentamento do COVID-19 e o fortalecimento da dimensão ética do fazer desses trabalhadores é fundamental para os usuários e profissionais.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional, unicêntrico, dois coparticipantes.

Número de participantes: 193

Data de início: 16.04.2020

Data de fim: 30.03.2021

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Recomendações:

Recomenda-se fortemente que na resposta à eventuais futuras pendências a pesquisadora apresente tais respostas em documento à parte (carta resposta), obedecendo a ordenação das pendências. Ainda, a carta resposta deve permitir o uso correto dos recursos "copiar" e "colar" em qualquer palavra ou trecho do texto, isto é, não deve sofrer alteração ao ser colado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A respeito das pendências solicitadas à pesquisadora:

Pendência 1. Descrever na metodologia como alcançou o número dos participantes indicados na folha de rosto. Indicar no projeto o número de participantes em cada subprojeto - ATENDIDA.

Pendência 2. Indicar para cada subprojeto: onde será realizada a coleta de dados e se o local garante a privacidade - ATENDIDA.

Pendência 3. Informar se nos critérios de exclusão estão pessoas idosas. Caso não estejam, declarar a previsão de TCLE com fonte maior (14) - ATENDIDA.

Pendência 4. Informar quem custeará o novo orçamento proposto - ATENDIDA.

Pendência 5. Apresentar o documento aprovado e assinado pela GEP - ATENDIDA.

Pendência 6. Inserir na plataforma as mesmas informações descritas no projeto - ATENDIDA.

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.

Bairro: Campus Carreiros

CEP: 96.203-900

UF: RS

Município: RIO GRANDE

Telefone: (53)3237-3013

E-mail: cep@furg.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE - FURG



Continuação do Parecer: 4.227.757

Não existem outras pendências, estando o projeto apto a ser executado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI.2.d. O modelo encontra-se disponível no site do CEP-FURG e o seu prazo final é 15/05/2021.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1570883_E1.pdf	09/08/2020 17:16:23		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_coronavirus_cep09_08.pdf	09/08/2020 17:13:06	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Declaração de concordância	DeclaracaoGEP.pdf	09/08/2020 17:07:11	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_atualizado.pdf	09/08/2020 17:04:05	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoAtualizada.pdf	09/08/2020 14:00:04	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Outros	Carta_Resposta_CEP.pdf	08/07/2020 13:02:26	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Enfrentamento_do_COVID.pdf	08/07/2020 12:48:04	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA_DE_COPARTICIPACAO_Natalia.pdf	03/06/2020 23:07:58	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA_DE_COPARTICIPACAO_Caroline.pdf	03/06/2020 23:06:18	Rosemary Silva da Silveira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	16/04/2020 20:50:30	Rosemary Silva da Silveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.

Bairro: Campus Carreiros

CEP: 96.203-900

UF: RS

Município: RIO GRANDE

Telefone: (53)3237-3013

E-mail: cep@furg.br



Continuação do Parecer: 4.227.757

RIO GRANDE, 20 de Agosto de 2020

Assinado por:
Camila Daiane Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
Bairro: Campus Carreiros **CEP:** 96.203-900
UF: RS **Município:** RIO GRANDE
Telefone: (53)3237-3013 **E-mail:** cep@furg.br

ANEXO B – APROVAÇÃO DA GEP- HUFURG/EBSERH

05/08/2020

SEI/SEDE - 8086551 - Solicitação - SEI



Solicitação - SEI nº 25/2020/SGPIT/GEP/HU-FURG-EBSERH

Rio Grande, 29 de julho de 2020.

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA NO HU FURG/EBSERH

Título do Projeto:	ENFRENTAMENTO DO COVID-19 E A DIMENSÃO ÉTICA DO FAZER DE TRABALHADORES DA SAÚDE EM TRÊS HOSPITAIS DE ENSINO
Pesquisador principal:	ROSEMARY SILVA DA SILVEIRA
Objetivo:	Analisar o processo de enfrentamento do COVID-19 e a dimensão ética do fazer de trabalhadores da saúde em diferentes contextos de Hospitais Universitários do Sul do Brasil.
Parecer Área Técnica: Descritivo:	
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado () Não Aprovado () Com restrições Motivo: Responsável: <u>Luis Fernando Guerreiro</u> Setor de Pesquisa e Inovação Tecnológica HU-FURG/EBSERH (Assinatura e Carimbo)	



Documento assinado eletronicamente por **Luis Fernando Guerreiro, Chefe de Setor**, em 29/07/2020, às 10:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Clark Theisen, Chefe de Setor**, em 29/07/2020, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniele Rodrigues Silveira, Chefe de Divisão, Substituto(a)**, em 30/07/2020, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **8086551** e o código CRC **3F114BDA**.

Referência: Processo nº 23764.008613/2020-19 SEI nº 8086551

ANEXO C – APROVAÇÃO DA GEP- HE-UFPEL/EBSERH



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
HOSPITAL ESCOLA



CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que o projeto de pesquisa intitulado **Enfrentamento do COVID-19 e a Dimensão Ética do Fazer de trabalhadores da saúde em três hospitais de ensino** submetido para apreciação da Gerência de Ensino e Pesquisa do HE-UFPEL/EBSERH, sob o protocolo nº **00946/20** pela pesquisadora **Rosemary Silva da Silveira** está **APROVADO** para ser realizado no **Hospital Escola - UFPEL**.

A aprovação está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares e à entrega do Parecer Consubstanciado com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa a esta gerência, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins da pesquisa.

Pelotas, 03 de novembro de 2020.

Alessandra Notari

Chefe do Setor de Gestão da Pesquisa e Inovação Tecnológica HE-UFPEL/Ebserh

Alessandra Notari
Chefe do Setor de Gestão de Pesquisa
e Inovação Tecnológica
SIAPE 2254681
HE-UFPEL/EBSERH

Carolina Ziebell Carpena

Gerente de Atenção à Saúde HE-UFPEL/Ebserh

Dr. Carolina Ziebell Carpena
Diretora Técnica
HE-UFPEL-EBSERH

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que o projeto de pesquisa intitulado **Enfrentamento do COVID-19 e a Dimensão Ética do Fazer de trabalhadores da saúde em três hospitais de ensino** submetido para apreciação da Gerência de Ensino e Pesquisa do HE-UFPEL/EBSEERH, sob o protocolo nº **00946/20** pela pesquisadora **Rosemary Silva da Silveira** está **APROVADO** para ser realizado no **Hospital Escola - UFPEL**.

A aprovação está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares e à entrega do Parecer Consubstanciado com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa a esta gerência, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins da pesquisa.

Pelotas, 03 de novembro de 2020.



Alessandra Notari

Chefe do Setor de Gestão da Pesquisa e Inovação Tecnológica HE-UFPEL/Ebserh

Alessandra Notari
Chefe do Setor de Gestão de Pesquisa
e Inovação Tecnológica
SIAPE: 2254681
HE-UFPEL/EBSEERH



Carolina Ziebell Carpena

Gerente de Atenção à Saúde HE-UFPEL/Ebserh

Dr. Carolina Ziebell Carpena
Diretora Técnica
HE-UFPEL-EBSEERH

ANEXO D – APROVAÇÃO DA GEP- HUSM/EBSERH



Ministério da Educação
 Universidade Federal de Santa Maria
 Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
 Hospital Universitário de Santa Maria
 Gerência de Ensino e Pesquisa

APROVAÇÃO INSTITUCIONAL

PARA ANÁLISE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA CEP

Pesquisador (a): ROSEMARY SILVA DA SILVEIRA

Orientador (a): GRAZIELE DE LIMA DALMOLIN

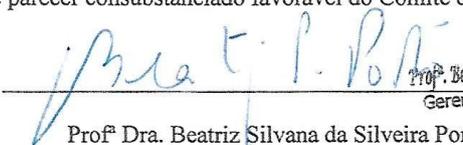
Título do Projeto: Enfrentamento do COVID-19 e a Dimensão Ética do fazer de Trabalhadores da Saúde em três Hospitais de Ensino

Registro Portal SIE web UFSM: 055005

Período de Execução: 01/09/2020 à 31/08/2025

Declaramos ser de nosso conhecimento o teor do projeto acima, estando o mesmo, de acordo com a documentação e metodologia apresentadas, em conformidade com as normas de pesquisa da Comissão de Pesquisa do Setor de Pesquisa e Inovação Tecnológica da Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário de Santa Maria da Universidade Federal de Santa Maria- GEP/HUSM/UFSM.

O (s) pesquisador (es) têm a nossa anuência para desenvolvê-lo no âmbito do HUSM, mediante obtenção de parecer consubstanciado favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).


 Prof. Dra. Beatriz Silvana da Silveira Porto
 Gerente de Ensino e Pesquisa
 HUSM - EBSEH
 CTAPE 1146155

Gerente de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário de Santa Maria
 Universidade Federal de Santa Maria – GEP/HUSM/UFSM

Santa Maria, 16/12/2020.

E-mail contato: grazieledalmolin@yahoo.com.br ; rosemarysilveira@gmail.com