



Como citar este artigo:

Souza, Jordana da Silva; Silva, Mariana Crissângila Trigueiro da; Vasconcelos, Wilma Tatiane Freire; Silva, João André Tavares Álvares da; Vasconcelos, Josilene de Melo Buriti; Silva, Ana Cristina de Oliveira e; Ferreira, Jocelly de Araújo. A vivência técnico-científica em tempos de covid-19: os desafios dos técnicos de enfermagem. Revista Cuidarte. 2025;16(1):e4337. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.4337>

Highlights

- A pandemia por covid-19 destacou a fragilidade do sistema de saúde diante a carência de profissionais de saúde especializados, resultando na contratação de profissionais sem experiência na área, impactando na qualidade da assistência prestada.
- Os equipamentos de proteção individual, embora fossem essenciais, não foram suficientes para garantir uma sensação de segurança, gerando desconforto físico e impacto negativo no desempenho dos profissionais.
- Os técnicos de enfermagem enfrentaram uma sobrecarga significativa e desafios emocionais ao lidar com a alta demanda de cuidados intensivos durante a pandemia.
- A participação em treinamentos e cursos específicos oferecidos pelos hospitais foi crucial para que os profissionais se sentissem aptos a prestar a assistência necessária aos pacientes com Covid-19.








Revista Cuidarte

Rev Cuid. 2025; 16(1): e4337

<https://doi.org/10.15649/cuidarte.4337>



E-ISSN: 2346-3414

-  Jordana da Silva Souza¹
-  Mariana Crissângila Trigueiro da Silva²
-  Wilma Tatiane Freire Vasconcelos³
-  João André Tavares Álvares da Silva⁴
-  Josilene de Melo Buriti Vasconcelos⁵
-  Ana Cristina de Oliveira e Silva⁶
-  Jocelly de Araújo Ferreira⁷

1. Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, Brasil, E-mail: jordanasouza57@gmail.com
2. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Brasil, E-mail: trigueiomari@gmail.com
3. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Brasil, E-mail: wilmafreire23@gmail.com
4. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais (ESP), Belo Horizonte, Brasil, E-mail: joao.silva@esp.mg.gov.br
5. Docente em Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Brasil, E-mail: josilenedemelo@gmail.com
6. Docente em Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Brasil, E-mail: anacris.os@gmail.com
7. Docente em Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Brasil, E-mail: jocellyaferreira@hotmail.com

Resumo

Introdução: A pandemia pela Covid-19 se tornou um desafio para a saúde pública mundial, ao levar instituições e profissionais de saúde ao colapso, destacando-se os técnicos de enfermagem, que estiveram nos cuidados diretos aos pacientes. **Objetivo:** Investigar a percepção dos técnicos de enfermagem a respeito da vivência técnico-científica durante a assistência ao paciente Covid-19. **Materiais e Métodos:** Estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, realizado em um hospital universitário. Para análise dos dados, foi utilizado o software Iramuteq, através do Método da Classificação Hierárquica Descendente em associação com a Técnicas de Análise Conteúdo, descritas por Bardin. **Resultados:** Identificou-se que a aptidão técnico-científica dos participantes está associada a experiência prévia em UTI e a participação efetiva em treinamentos, constituindo-se em fatores facilitadores para a realização dos procedimentos. Ainda, observa-se os impactos negativos advindos das práticas assistenciais, que geraram desgastes físicos e mentais. **Discussão:** A sobrecarga de trabalho, o medo da contaminação, as altas taxas de mortalidade e o isolamento social foram apontados como causadores de estresse e esgotamento mental pelos profissionais, tornando a resiliência um fator crucial para adaptação diante dessas adversidades. **Conclusões:** Identificar o conhecimento prévio dos profissionais de enfermagem constitui uma ferramenta importante para avaliar a qualidade da assistência prestada, bem como a segurança dos profissionais em executá-la. Além disso, é fundamental que haja a implementação de políticas de saúde que deem suporte psicológico para os profissionais de saúde.

Palavras-Chave: Enfermagem; Covid-19; Unidades de Terapia Intensiva.

Recebido: 12 de agosto de 2024

Aceptado: 23 de janeiro de 2025

Publicado: 23 de abril de 2025

 *Correspondência

Jordana da Silva Souza

E-mail: jordanasouza57@gmail.com

Technical-scientific experience in times of Covid-19: the challenges faced by nursing technicians

Abstract

Introduction: The Covid-19 pandemic has posed a significant challenge to public health worldwide, leading to the collapse of healthcare institutions and professionals, particularly nursing technicians, who provide direct patient care. **Objective:** To investigate nursing technicians' perceptions of their technical-scientific experiences while caring for Covid-19 patients. **Materials and Methods:** An exploratory and descriptive study with a qualitative approach was conducted in a university hospital. The Iramuteq software was used to analyze the data, applying the Descending Hierarchical Classification Method alongside Bardin's Content Analysis Technique. **Results:** It was identified that the participants' technical-scientific skills are associated with previous ICU experience and active participation in training sessions, both facilitating factors for performing the procedures. Additionally, the negative effects of care practices were observed, leading to physical and mental exhaustion. **Discussion:** Work overburden, fear of contagion, high mortality rates, and social isolation were identified as causes of stress and mental exhaustion among professionals, making resilience a crucial factor in adapting to these adversities. **Conclusions:** Identifying the nursing professionals' prior knowledge is an important tool for assessing the quality of care provided and the professionals' safety in care delivery. Moreover, implementing health policies that offer psychological support for health professionals is essential.

Keywords: Nursing; Covid-19; Intensive Care Units.

Experiencia técnico-científica en tiempos de Covid-19: los desafíos de los técnicos de enfermería

Resumen

Introducción: La pandemia de Covid-19 se ha convertido en un desafío para la salud pública mundial, provocando el colapso de las instituciones de salud y de los profesionales, especialmente los técnicos de enfermería, que atendían directamente a los pacientes. **Objetivo:** Investigar la percepción de los técnicos de enfermería sobre la experiencia técnico-científica durante la atención a pacientes con Covid-19. **Materiales y Métodos:** Estudio exploratorio y descriptivo, con enfoque cualitativo, realizado en un hospital universitario. Para el análisis de los datos se utilizó el software Iramuteq, a través del Método de Clasificación Jerárquica Descendente en asociación con las Técnicas de Análisis de Contenido, descritas por Bardin. **Resultados:** Se identificó que la aptitud técnico-científica de los participantes está asociada a la experiencia previa en UCI y a la participación efectiva en los entrenamientos, constituyendo factores facilitadores para la realización de los procedimientos. Además, se observan impactos negativos derivados de las prácticas de cuidado, que generan desgaste físico y mental. **Discusión:** La sobrecarga de trabajo, el miedo al contagio, las altas tasas de mortalidad y el aislamiento social fueron identificados como causas de estrés y agotamiento mental por los profesionales, haciendo de la resiliencia un factor crucial para la adaptación frente a estas adversidades. **Conclusiones:** Identificar los conocimientos previos de los profesionales de enfermería es una herramienta importante para evaluar la calidad de la atención prestada, así como la confianza de los profesionales en llevarla a cabo. Además, es fundamental implementar políticas de salud que brinden apoyo psicológico a los profesionales de la salud.

Palabras Clave: Enfermería; Covid-19; Unidades de Cuidados Intensivos.

Introdução

Embora a situação epidemiológica da Covid-19 no Brasil se encontre estável¹, estima-se que até dezembro de 2022, tenha provocado mais de 6,6 milhões de mortes ao redor do mundo. No Brasil, os registros oficiais apontam que 690 mil pessoas perderam a vida em decorrência de complicações da doença; enquanto o número de infectados é de 35,4 milhões².

Por se tratar de um vírus com alta transmissibilidade, o rápido avanço do coronavírus no país provocou um aumento significativo na demanda por serviços de saúde para assistência a esses pacientes. Essa demanda foi representada por serviços de Atenção Básica e, principalmente, por serviços de alta complexidade, como os cuidados intensivos para assistir a casos graves³.

O Brasil conta com o Sistema Único de Saúde (SUS), instituído pela Constituição Federal de 1988 após demandas populares, ofertando uma assistência à saúde gratuita e universal⁴. Contudo, a implementação efetiva do SUS ainda é marcada por desafios financeiros e administrativos, que são agravados por políticas neoliberais de subfinanciamento e privatizações, que priorizam a restrição do Estado desde a década de 90⁵. A crise fiscal brasileira foi exposta pelo teto de gasto de 2016 e a pandemia por Covid-19 revelou a fragilidade do sistema de saúde brasileiro⁶.

Todavia, em períodos anteriores a pandemia, já se constatava a insuficiência dos serviços de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no SUS, com uma quantidade de leitos disponíveis expressivamente inferiores aos parâmetros preconizados. Além disso, também se evidenciava a desigualdade na distribuição de leitos entre as regiões, como o Norte e o Nordeste que tinham a pior taxa de oferta de leitos por habitante⁷.

Diante da pandemia, para atender às necessidades urgentes de saúde, houve a expansão dos leitos de UTI disponíveis no Brasil pelo SUS, em que de 35.682 leitos anteriormente, chegou-se a criar 17.240 novos leitos exclusivos para Covid-19⁸. Todavia, esta expansão não foi suficiente para suprir a demanda, provocando superlotação das UTIs, escassez de insumos, ausência de equipamentos especializados, infraestrutura e de leitos⁹.

A desigualdade na distribuição dos leitos de UTI levou os estados do Amazonas, Pernambuco e Ceará a enfrentarem um colapso, tendo 100% de ocupação de seus leitos de UTI Covid-19. No Amazonas a situação foi ainda mais crítica, com um sistema de saúde totalmente sobrecarregado, resultando em um número elevado de mortes, sem que houvesse espaço para armazenar todos os corpos e tendo sido necessário o uso de contêineres refrigerados para acomodação das vítimas, além da abertura de valas coletivas para os sepultamentos⁴.

Evidencia-se que, a abertura e a manutenção de leitos em UTI requerem investimentos elevados, seja na infraestrutura ou na necessidade de mão-de-obra especializada⁷. Dentre as categorias profissionais que atuam nessas unidades, destaca-se a enfermagem.

A atuação dos profissionais de enfermagem durante a pandemia aumentou o reconhecimento para a importância da assistência de enfermagem, que acompanha o paciente em todas as etapas do processo saúde-doença, desde a sua admissão até a sua alta ou óbito¹⁰. Dentro dessa equipe, os técnicos de enfermagem são considerados o maior contingente de trabalhadores da categoria e os que permanecem por mais tempo ao lado dos pacientes, prestando os cuidados diretos.

Contudo, a pandemia trouxe para a enfermagem uma necessidade imediata de atualização dos conhecimentos em cuidados intensivos, uma vez que os protocolos de manejo de pacientes graves

em UTI se alteram constantemente, à medida que novas descobertas vão sendo realizadas¹¹. Estes profissionais estão tendo de lidar com mudanças nas rotinas assistenciais, que vão desde o cumprimento de medidas de prevenção de infecções, medidas de precaução e paramentação, redução do tempo de banho no leito, reposicionamento no leito e entre outras atividades de cuidados¹².

Não obstante, os profissionais de enfermagem que estiveram na linha de frente também se expuseram a diversos estressores associados a longas jornadas de trabalho, pressão física e emocional e emoções negativas relacionadas a sentimentos de perigo, incerteza ou raiva. Desse modo, cuidar de pacientes com Covid-19 esteve associado à insônia, fadiga e diversos transtornos psicológicos, como ansiedade, depressão e burnout^{13,14,15}. Estudos apontam que todos esses fatores interferem no desempenho do trabalho e podem interferir na segurança do paciente e na qualidade do atendimento prestado^{14,16}.

Por isso, é imprescindível que, a assistência aos pacientes em estado crítico seja realizada por uma equipe que esteja capacitada para lidar com essa condição¹⁷. Embora existam vários estudos que abordem as experiências dos profissionais de enfermagem durante a pandemia de Covid-19, a produção científica sobre a vivência técnico-científico desses profissionais ainda é escassa.

Dessa maneira, torna-se importante investigar se a enfermagem se sente preparada para realizar os procedimentos nos pacientes Covid-19 em estado crítico, por intermédio dos profissionais de nível médio, encarregados por esses cuidados diretos. Portanto, o objetivo deste estudo é investigar a vivência dos técnicos de enfermagem a respeito da aptidão técnico-científica durante a assistência ao paciente Covid-19.

Materiais e Métodos

Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, cujo delineamento é exploratório e descritivo, sendo o recorte de uma pesquisa maior. A investigação foi realizada por conveniência, entre os meses de agosto e setembro de 2022, em um hospital universitário no município de João Pessoa – PB.

A população do estudo foi composta por técnicos de enfermagem que prestaram assistência de terapia intensiva a pacientes com Covid-19, esses profissionais integravam o quadro de servidores ativos e permanentes da instituição. Foram selecionados mediante as escalas de trabalho da UTI, válidas durante o período de assistência aos pacientes com Covid-19.

Ressalta-se que este estudo não se delimitou em apenas um setor hospitalar, em virtude do remanejamento de profissionais, que foram realocados ou são pertencentes a outros setores, mas que atuaram prestando assistência intensiva aos pacientes com Covid-19.

Adotou-se como critério de inclusão, os técnicos de enfermagem que: compuseram o quadro permanente do hospital, exerceram função na UTI adulto covid e tinham assistido diretamente aos pacientes com Covid-19. Para exclusão dos participantes foram considerados os seguintes critérios: técnicos de enfermagem com condição física ou psíquica que dificultasse a compreensão da entrevista.

Para o início da coleta dos dados, foi realizada uma busca nas escalas de enfermagem da UTI-Covid-19, disponíveis no site da instituição e que são referentes ao seu período de funcionamento, entre os anos de 2020 e 2021. A partir dessas escalas, foram identificados os profissionais listados

e, juntamente com a coordenadora do setor, selecionamos os técnicos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Posteriormente, entramos em contato com os profissionais para informar os objetivos da pesquisa, os procedimentos para realização das entrevistas e o convite para participação voluntária, com garantia de anonimato e assinatura do termo de consentimento. 12 técnicos de enfermagem aceitaram participar do estudo, constituindo a amostra.

A coleta de dados empíricos ocorreu por meio de uma entrevista aberta, guiada por um roteiro e com gravação de áudio com auxílio do aparelho celular, seguida de transcrição. Para os profissionais cuja rotina de trabalho inviabilizava o encontro presencial, realizou-se entrevistas remotas via internet, sendo o recurso utilizado por dois dos participantes.

As questões respondidas pelos participantes foram: Você conseguiria descrever as dificuldades e facilidades ao executar os cuidados de Enfermagem? Diante do que já me relatou, você se sentiu ou se sente preparado técnico-cientificamente para realizar esses cuidados? O local para realização das entrevistas foi escolhido pelos participantes, de modo que se sentissem mais confortáveis e seguros, que variaram entre o repouso dos profissionais, corredores do hospital ou no próprio setor de trabalho.

Para análise dos resultados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin¹⁸ em associação com o software Iramuteq, este processo foi dividido em cinco etapas.

A primeira etapa consistiu no processamento do material, quando o conteúdo das entrevistas foi transcrito e esse material foi preparado para o formato de importação compatível com o software.

Em seguida, na segunda etapa o material textual das entrevistas foi importado para o Iramuteq, utilizando o software em sua versão 0.7 alfa 2. A análise foi realizada por meio do Método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que analisa os segmentos de texto e os classifica a partir dos seus vocabulários. Esses textos foram divididos em grupos que são classificados de acordo com a frequência das formas reduzidas em testes do tipo qui-quadrado, que verificam a associação entre as palavras e os segmentos¹⁹.

Na terceira etapa foi realizada uma análise conforme Bardin¹⁸ descreveu, a fim de identificar categorias e indicadores relevantes a partir de processos descritos pelo autor, que consistem em pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Nessa etapa, foi realizada uma leitura flutuante dos textos transcritos para familiarização com os dados e definição das categorias preliminares.

Na quarta etapa, o material foi explorado de forma sistemática considerando os dados gerados pelo Iramuteq, em formato de dendrograma. As unidades foram agrupadas em categorias e subcategorias. Na etapa final, os dados foram tratados e interpretados de forma qualitativa, identificando os padrões temáticos e as relações entre as categorias.

A análise do CHD norteou a identificação das categorias temáticas principais, esse processo quantitativo de análise dos dados serviu como base para organizar e interpretar qualitativamente os dados encontrados, permitindo a triangulação desses dados. Destaca-se que não houve nenhum tipo de validação com os participantes do estudo. O conjunto de dados foi armazenado no Mendeley Data e estão disponíveis para livre acesso e consulta²⁰.

Quanto aos aspectos éticos, este estudo foi desenvolvido conforme às recomendações da Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo recebido o parecer favorável de número 5.482.113.

Resultados

A amostra foi composta por 12 técnicos de enfermagem e de acordo com a caracterização socioprofissional dos participantes, houve predominância do sexo feminino (58,33 %), a faixa de idade de 30 a 40 anos (83,33%) e o estado civil casado (58,30%). Quanto às questões ocupacionais, o tempo de formação mais predominante foi o de 16 a 19 anos (50,00%), o tempo de experiência no setor de UTI, menor do que 5 anos (50,00%) e profissionais que também possuem ensino superior em enfermagem (50,00%).

No que diz respeito às experiências relatadas pelos técnicos de enfermagem, utilizou-se o método de Reinert para a Classificação Hierárquica Descendente (CHD), a fim de analisar as falas. O corpus do estudo foi constituído por 12 textos, contendo 304 segmentos de texto analisados, com aproveitamento de 80,26% do corpus, apresentando 10.590 ocorrências de palavras, em 1.604 formas distintas.

A partir do processamento do corpus, emergiram cinco classes que são apresentadas no dendrograma produzido pelo Iramuteq (Figura 1). No referido dendrograma, as classes encontram-se divididas em duas ramificações iniciais, a ramificação 1 dando origem a classe 5, e a ramificação 2 originando as demais classes (1, 2, 3 e 4).

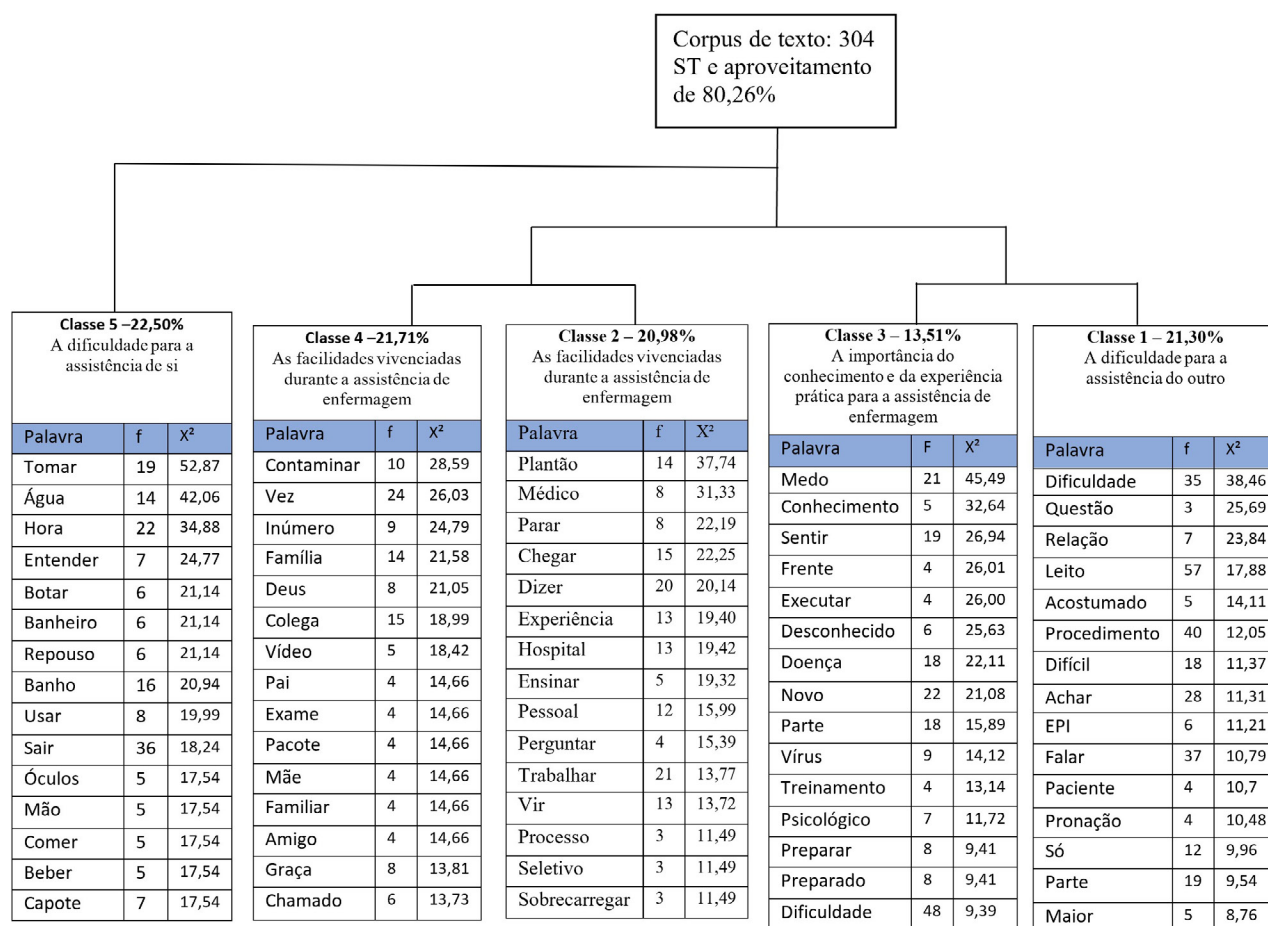


Figura 1. Dendrograma de Classificação Hierárquica Descendente – CHD*

Fonte: Modificado pelos autores, a partir da análise CHD, com o uso do IRAMUTEQ (2022). Incluiu-se todas as ocorrências de palavras com $p < 0,05$.

Com base nas classes oriundas da análise por CHD, por meio da Técnica de Análise de Conteúdo de Bardin¹⁸, construíram-se três categorias temáticas, sendo elas: As dificuldades enfrentadas durante a execução dos procedimentos de enfermagem, que foi subdividida em duas subcategorias – A dificuldade para a assistência de si (Classe 5) e A dificuldade para a assistência do outro (Classe 1); As facilidades vivenciadas durante a assistência de enfermagem (Classes 2 e 4) e A importância do conhecimento e da experiência prática para a assistência de enfermagem (Classe 3). Todas as classes foram compostas por palavras com coeficiente do teste χ^2 acima de 3,84 que corresponde a $p < 0,05$ e representa o ponto de corte de significância do software Iramuteq¹⁹.

Categoria 1- As dificuldades enfrentadas durante a execução dos procedimentos de enfermagem

Essa categoria é referente aos relatos dos técnicos de Enfermagem acerca das dificuldades vivenciadas durante a realização de procedimento na UTI para o atendimento das necessidades de saúde dos pacientes em estado crítico por Covid-19. Diante da abrangência deste tema, esta categoria originou duas subcategorias, descritas a seguir:

Subcategoria 1- A dificuldade para a assistência do outro

Esta subcategoria refere-se à classe 1 que compreende 21,31% (f=52 ST) do corpus total analisado e contém as palavras e radicais no intervalo de coeficiente de χ^2 entre 8,76 (Maior) e 38,46 (Dificuldade). Essa subcategoria é composta por palavras como “Dificuldade” ($\chi^2 > 38,46$), “Leito” ($\chi^2 > 17,88$), “Procedimento” ($\chi^2 > 12,05$), “Difícil” ($\chi^2 > 11,37$), “EPI” ($\chi^2 > 11,21$), “Paciente” ($\chi^2 > 10,7$), “Pronação” ($\chi^2 > 10,48$) e “Acostumado” ($\chi^2 > 14,11$).

Na análise dos dados, verificou-se que estão listados os relatos que evidenciaram aptidão técnica para realizar os procedimentos intensivos de enfermagem voltados ao paciente com Covid-19, devido a similaridade dos procedimentos, já estabelecidos como rotina em uma UTI geral. No entanto, apesar de serem procedimentos comuns, a criticidade do quadro clínico dos pacientes dificultava sua execução pelos profissionais.

“[...] apesar de serem pacientes críticos que a gente já era acostumado a lidar, a trabalhar com pacientes da terapia intensiva, mas eram pacientes muito mais críticos do que aqueles que a gente era acostumado a lidar”. (E12)

“[...] a questão do banho no leito em si foi outra dificuldade, porque devido a gravidade dos pacientes pronados, então foi uma dificuldade grande”. (E10)

Apesar de serem procedimentos similares, os profissionais também precisaram se adaptar à manobra de prona, utilizada como terapêutica no tratamento dos pacientes com Covid-19 e pouquíssimo implementada na rotina das UTIs antes da pandemia.

“[...] a pronação em si foi outra dificuldade, porque era um procedimento que a gente não fazia rotineiramente e requeria dos profissionais um cuidado extra, durante essa mobilização do paciente”. (E10)

Os técnicos de enfermagem descreveram em suas falas a rotina exaustiva de trabalho enfrentada durante a pandemia, caracterizada pelo aumento da demanda assistencial, devido a criticidade do quadro clínico dos pacientes, que exigia mais horas de enfermagem. Destaca-se que, impulsionados pela redução do quantitativo de profissionais, muitos deles foram afastados em decorrência do adoecimento pela Covid-19 ou pela existência de comorbidades.

"[...] então, assim, o trabalho era maior. O tempo, a carga horária era a mesma, mas o trabalho era outro, era muito diferente". (E1)

"[...] a gente tinha horário de entrada e às vezes não tinha horário de saída, a gente tinha que se paramentar, desparamentar, tomar banho, almoçar e voltava, não tinha descanso, repouso". (E11)

Subcategoria 2- A dificuldade para a assistência de si

Esta subcategoria refere-se à classe 5 que compreende 22,54% (f=55 ST) do corpus total analisado, contendo as palavras e radicais no intervalo de coeficiente de χ^2 entre 52,87 (tomar) e 17,54 (Capote, Botar, Banheiro, Repouso, Óculos, Mão, Comer, Beber). É constituída por palavras como "Água" ($\chi^2 > 42,06$), "Banheiro" ($\chi^2 > 21,14$), "Óculos" ($\chi^2 > 17,54$), "Comer" ($\chi^2 > 17,54$), "Capote" ($\chi^2 > 17,54$) e "Sair" (18,24).

Verificou-se que essas palavras estão associadas ao cenário pandêmico provocado pela Covid-19, que trouxe uma nova realidade a rotina de procedimentos na UTI, sendo necessária a atenção amplificada para o cuidado de si próprio, pelo caráter transmissível da doença. Desse modo, nos relatos, os técnicos de enfermagem mencionam o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como um desafio enfrentado devido à quantidade de horas elevadas que deviam utilizá-los, de forma ininterrupta e gerando prejuízos para a saúde desses profissionais.

"[...] no início a maior dificuldade foi em relação à paramentação. Porque a gente tinha que usar aquele capote e também não podia sair para urinar e fazer nada. A gente entrava lá, ficava mais ou menos umas seis horas. Ai, depois dessas seis horas, que era rendido. A gente só ia no banheiro depois dessas seis horas". (E5)

"[...] inúmeras vezes, o tempo que a gente passava sem fazer xixi, muitas colegas femininas tiveram recorrência de infecção urinária". (E2)

Diante da natureza transmissível da doença, que marcou a atividade laboral dos profissionais pela iminência constante de contaminação pelo vírus da Covid-19, os relatos dos técnicos de enfermagem destacam um intenso temor de adoecimento, de si próprio e principalmente, de seus familiares. A possibilidade de estarem no mesmo estado crítico que os pacientes aos quais estavam cuidando transformou-se em um cenário amedrontador. Este, por sua vez, foi endossado pela escassez de conhecimento sobre a doença, devido a imprecisão de informações, que ainda estavam sendo estudadas por pesquisadores em todo o mundo.

"[...] como era um vírus desconhecido, a gente não sabia se a gente hoje pudesse estar na UTI, amanhã contrair, o que iria acontecer conosco ou não". (E2)

Quanto à contaminação de seus familiares, alguns profissionais referiram a necessidade de afastamento físico, como uma forma de os protegerem do vírus.

"[...] muitos outros colegas em algum momento podiam não suportar ir pra casa e pensar em ter que contaminar o pai, a mãe. Alguns colegas tiveram que se distanciar dos seus familiares". (E2)

"[...] ainda fiquei uns três ou quatro meses sem ver meu pai, porque eu tinha medo de levar para ele". (E4)

Os relatos evidenciaram um processo de sofrimento psicológico diante de toda a experiência vivenciada pelos profissionais dentro da UTI. Enfatiza-se que esse sofrimento foi atribuído principalmente ao elevado número de mortes que esses profissionais precisaram lidar.

"[...] por mais que a gente tente se preparar para o momento de morte, ninguém estava preparado para o que a gente viu lá. Perder muitos pacientes num mesmo plantão, isso abalou muito, com muita gente. E posso dizer por mim, que ficaram sequelas das dificuldades psicológicas depois da pandemia". (E10)

"[...] a gente não sabia o que estava acontecendo lá fora, só chegava e saía paciente, muitas mortes, e a gente não tinha essa parte psicológica". (E7)

"[...] mas eu não me vejo na próxima pandemia, é tanto que eu disse que quando terminasse essa pandemia eu quero estudar para sair dessa área, porque eu não quero ver gente morrendo mais não". (E11)

Sobre o sofrimento psicológico vivenciado, um dos participantes evidenciou a ausência de apoio institucional, que se concentrou sobre as necessidades dos pacientes, mas não esteve sensível aos profissionais que estavam prestando os cuidados. Deste modo, evidencia-se dificuldades relacionadas a gestão administrativa.

"[...] eu acho que estavam todos focados em dar a melhor assistência ao paciente, porém esqueceram um pouco o profissional. Porque o profissional também precisa de assistência. E muitas vezes isso não é percebido, não foi percebido pela chefia". (E10)

Categoria 2- As facilidades vivenciadas durante a assistência de enfermagem

Esta subcategoria refere-se às classes 2 e 4 que compreendem, respectivamente, 20,9% (f=51 ST) e 21,72% (f=53 ST) do corpus analisado. Na classe 2 as palavras estiveram no intervalo do coeficiente de χ^2 entre 11,49 (Processo seletivo, sobrecarregar) e 37,74 (Médico). Já na classe 4 as palavras ficaram no intervalo de χ^2 entre 13,73 (Chamado) e 28,59 (Contaminar). Entre as principais palavras dessa subcategoria destaca-se: "Contaminar" ($\chi^2 > 28,59$), "Processo seletivo" ($\chi^2 > 11,49$), "Ensinar" ($\chi^2 > 19,32$), "Experiência" ($\chi^2 > 19,4$), "Plantão" ($\chi^2 > 37,74$), "Trabalhar" ($\chi^2 > 13,77$), "Família" ($\chi^2 > 21,58$), "Deus" ($\chi^2 > 21,05$), "Pacote" ($\chi^2 > 14,66$).

A análise dos relatos evidenciou a existência de facilidades durante a assistência de enfermagem prestada pelos técnicos de enfermagem. Os relatos dos profissionais se centralizam em dois entendimentos. O primeiro refere os participantes em que as experiências negativas se sobressaíram as positivas e, desta forma, foram incapazes de recordar aspectos que influenciaram de forma positiva a assistência prestada aos pacientes, reafirmando as dificuldades já citadas. Quanto a esses participantes, que apontaram a inexistência de facilidades, destacam-se os trechos a seguir:

"[...] de facilidade não teve nenhuma, foi zero facilidade, pra mim foi a pior coisa da minha vida. Foi muito difícil, foi muito difícil. Você chegar no plantão onde as pessoas, ninguém sabia o que fazer, os médicos não sabiam como tratar, os pacientes tinham medo, era visível o medo que eles tinham no rosto". (E6)

O segundo entendimento é composto pelos participantes que, apesar de todas as adversidades, conseguiram recordar, ainda que de forma isolada, fatos positivos, que referiram ter facilitado a

assistência prestada. Dentre esses fatos, destacam-se a experiência prévia em terapia intensiva, a união entre a equipe e o suporte material que foi ofertado pelo hospital.

“[...] eu diria que a facilidade veio da experiência mesmo no trato de pacientes de UTI. Como eu já tinha uma experiência, não só daqui, mas de outros hospitais de UTI, para mim a facilidade maior foi essa”. (E10)

“[...] acho que as facilidades que a gente tinha aqui é que medicação a gente teve, EPI, desde o início a gente recebeu capote, máscara, em relação a isso a gente sempre foi bem assistido, sabe? Acho que as facilidades foram essas”. (E4)

“[...] o positivo que teve é que a equipe se uniu muito, nós éramos muito unidos. As horinhas que nós passávamos fora, as horinhas do almoço, a gente se confraternizava, ficava junto. E quando um estava desistindo, o outro segurava a mão”. (E1)

No entanto, esses participantes mesmo apontando facilidades, de forma unânime, também recordaram as dificuldades vivenciadas, reafirmando-as e demonstrando o impacto negativo que elas representaram. Dentre essas dificuldades, apresenta-se o processo seletivo aberto pela instituição hospitalar para contratação de novos profissionais para atuar na UTI Covid-19. Esse processo seletivo, que deveria facilitar o processo de trabalho dos profissionais, foi interpretado pelos participantes como um fator dificultador, pela inexperiência e falta de conhecimento na área pelos recém contratados.

“[...] a gente pensou que iam fazer o processo seletivo e que iam selecionar pessoas que tinham experiência com a UTI. Mas, teve gente que veio para cá, que trabalhou só para o PSF e jogaram dentro da UTI”. (E3)

“[...] teve gente que veio para cá, que trabalhou só para o PSF e jogaram dentro da UTI. Além de você estar preocupado com a sua saúde, para você não se contaminar, você ia redobrar o cuidado com o paciente grave, porque a gente não tinha confiança nessas pessoas que foram contratadas. Eles não tinham experiência em trabalhar com paciente grave, de preparo de medicação”. (E2)

Os técnicos de enfermagem também relataram que apesar da necessidade, a rotina de trabalho não permitia com que eles instruísem os profissionais contratados. A alternativa encontrada para que a situação fosse contornada foi a de manter esses profissionais por um período de tempo na UTI geral, para que se adaptassem a rotina de procedimentos de uma UTI e depois retornassem a UTI Covid-19.

“[...] a gente pediu para que elas saíssem, viessem para a UTI geral, treinassem na UTI para depois ir para lá. Porque não dava para você fazer duas coisas assim. Ou você trabalhava ou você ensinava”. (E3)

Categoria 3- A importância do conhecimento e da experiência prática para a assistência de enfermagem

Esta categoria refere-se à classe 3 que compreende 13,52% (f=33 ST) do corpus analisado e as palavras no intervalo de coeficiente de χ^2 ente 9,39 (Dificuldade) e 45,49 (Medo). Encontram-se nessa categoria as palavras “Conhecimento” ($\chi^2 > 32,64$), “Treinamento” ($\chi^2 > 13,14$) “Executar” ($\chi^2 > 26,0$), “Desconhecido” ($\chi^2 > 25,63$), “Preparado” ($\chi^2 > 9,41$) “Novo” ($\chi^2 > 21,08$) e “Doença” ($\chi^2 > 22,11$).

Diante dessa análise, foi possível identificar relatos em que os participantes foram indagados se sentiram-se preparados técnico-cientificamente para atuarem na UTI Covid-19, eles foram precisos em afirmar que estavam aptos para prestar aquela assistência. A experiência e os treinamentos realizados antes da pandemia foram determinantes para lhes garantirem esse sentimento.

"[...] era uma doença nova, porém a gente estava apto. Porque a gente sabia que a gente ia enfrentar algo novo, mas que todos os procedimentos seriam, de um certo modo, iguais ao que a gente já tinha passado". (E2)

"[...] eu me senti preparado porque fazia tempo que eu trabalhava na UTI. E a gente teve mais ou menos um treinamento antes, mas o treinamento foi só em relação à paramentação". (E5)

"[...] a gente tava sim (preparado), porque antes de a gente ir para a UTI Covid-19, a gente teve um treinamento, um treinamento específico para a Covid-19". (E9)

Em contrapartida, dois dos participantes referiram que não se sentiram preparados, pela percepção de que não tiveram capacitações e treinamentos o suficiente para suprirem as necessidades que os pacientes de uma UTI Covid-19 exigiam.

"[...] a gente teve pouco, pouco, pouco treinamento. Então, eu acho que ninguém estava preparado [...] para a pandemia mesmo, de como se portar, a prevenção, as precauções todas, a gente veio pegar essa rotina durante o percurso da pandemia". (E3)

"[...] que eu estava preparada, não, não estava, eu fazia de acordo com o que estavam exigindo para ser protocolo, as coisas, as rotinas. Eu não estava com a cabeça para estar estudando, justamente por causa dessa questão, assim, de saber que as pessoas não estavam saindo". (E11)

Discussão

A análise dos resultados obtidos possibilitou a compreensão da vivência técnico-científico dos técnicos de enfermagem, diante da nova demanda de procedimentos intensivos destinados aos pacientes com Covid-19. Também foi possível identificar as dificuldades advindas do desenvolvimento desses procedimentos. Esses achados corroboram com estudos que evidenciaram a sobrecarga de serviços, a rotina exaustiva de trabalho, o uso de EPI por longas horas e o sofrimento mental^{21,22}, como desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem que atuaram em UTI, prestando assistência direta aos pacientes acometidos pela Covid-19.

A interação com uma doença de caráter desconhecido, altamente transmissível e a aproximação com a morte, perante a elevada taxa de letalidade, que chega a ser equiparada a de um cenário de guerra, transformou a rotina de trabalho dos profissionais em um ambiente amedrontador, de intenso esforço físico e mental²³.

A utilização dos EPI, embora indispensável, não foi suficiente para promover a sensação de segurança e proteção entre os trabalhadores. Convém mencionar estudos que descrevem o desconforto físico causado pelo uso desses equipamentos, que foram utilizados por período de tempo prolongado, gerando lesões cutâneas, cansaço físico e afetando significativamente o desempenho no trabalho; além, de privar os profissionais de realizarem suas necessidades fisiológicas²³.

Um estudo conduzido na Espanha²⁴, ao investigar as experiências de enfermeiros intensivistas que prestaram assistência a pacientes com Covid-19, descreveu o medo como a emoção mais prevalente. De acordo com esse estudo, o medo apresentado pelos participantes os influenciou na vivência da pandemia, deflagrando modificações na realização de suas atividades diárias, na redução do sono e afetando negativamente a assistência aos pacientes.

Ademais, o medo de transmitir o vírus para a família instigou alguns profissionais a se distanciar fisicamente. Esse evento apresenta-se em outros estudos, que referem o esforço de enfermeiros em proteger seus familiares por meio de estadias em acomodações temporárias, que podem ser fornecidas pela própria instituição hospitalar. Contudo, a adoção dessas medidas está associada a sentimentos de solidão e isolamento²².

De acordo com uma revisão sistemática²⁵, os enfermeiros são os profissionais da saúde que mais estão expostos ao adoecimento mental e registram os maiores indicadores em prevalência de Síndrome de Burnout. Esta condição de Burnout pode estar associada a baixa remuneração salarial e longas jornadas de trabalho com cargas excessivas, intensificado pela pandemia e acrescido dos eventos traumáticos em decorrência desse cenário.

Um estudo realizado no Canadá aponta que dentro da equipe de enfermagem, os profissionais que assumem as funções de enfermeiros da equipe estão mais vulneráveis a apresentarem sintomas de estresse pós-traumático²⁶. Quando interpretado à luz da realidade brasileira, destaca-se que os técnicos de enfermagem são os mais vulneráveis a desenvolverem esses sintomas, diante da divisão técnica do trabalho, em que atuam em contato direto e prolongado com os pacientes.

Diante desse cenário de intenso estresse e esgotamento mental, um estudo aponta que os profissionais de saúde recorreram a estratégias de autogestão para minimizar os impactos emocionais trazidos pela pandemia. Dentre as estratégias utilizadas destaca-se: concentrar-se mais no trabalho e reduzir o consumo de notícias sobre a Covid-19; realizar atividades de lazer, como ver filmes, ler, tomar banho e manter boa alimentação e descanso²⁷.

Os participantes referem à similaridade entre os procedimentos de alta complexidade destinados a pacientes com Covid-19 e os não covid. Contudo, a criticidade do quadro clínico dos pacientes com Covid-19 é a principal diferença entre esses cuidados, corroborando com achados de outro estudo²⁸. Apesar de serem semelhantes, os pacientes com Covid-19 apresentam mudanças inesperadas no padrão respiratório, gerando um rápido declínio de saúde, que exige maior atenção e tempo de enfermagem²⁹, como consequência, os pacientes com Covid-19 aumentam a carga de trabalho da enfermagem.

Com o avanço da pandemia, o aumento do número de pacientes graves, em necessidade de assistência intensiva, gerou uma crise de recursos humanos especializados, ainda mais escassos diante do cenário pandêmico. Deste modo, a demanda emergente de profissionais foi preenchida com enfermeiros sem qualificação para o cargo³⁰. Os participantes desse estudo referem a contratação de profissionais sem experiência em UTI como um desafio enfrentado, diante da necessidade constante de estarem instruindo esses profissionais, que não possuíam as habilidades necessárias.

Um estudo²¹ destaca que os profissionais de enfermagem que possuíam competência em UTI tiveram que assumir a liderança e amparar profissionais menos experientes, aumentando a carga de trabalho. Trabalhar com profissionais sem competência para prestar a assistência intensiva exigida, se tornou uma fonte de sofrimento moral para os enfermeiros experientes³¹.

Os resultados deste estudo evidenciam que a participação efetiva nos treinamentos e cursos oferecidos pelo hospital foram determinantes para que os técnicos de enfermagem se sentissem aptos em prestar a assistência necessária aos pacientes com Covid-19. Contudo, acrescenta-se que, a pandemia acentuou o estresse, a falta de tempo e o esgotamento físico e mental dos profissionais, fatores que se configuram como entraves para a participação em atividades educativas³².

No âmbito da capacidade dos profissionais de elencar aspectos positivos da assistência intensiva prestada aos pacientes com Covid-19 somente metade dos participantes citaram a positividade. Denota-se, que a resiliência no trabalho proporciona ao trabalhador formas de obter respostas mais positivas frente às situações adversas. Surgindo em situações adversas, como em situações de catástrofes, estudo indica que a resiliência é inversamente proporcional a transtornos mentais, como ansiedade e depressão³³.

Pesquisa indica que os profissionais que estão na linha de frente da Covid-19 possuem os escores mais baixos de resiliência, diante de todo o contexto difícil e desafiador em que estão envolvidos³³. Dentre os profissionais da saúde, os da enfermagem possuem os menores escores de resiliência, e no âmbito da equipe de Enfermagem, os técnicos de enfermagem possuem os índices mais baixos³⁴.

Como limitações desse estudo destaca-se a realização em um único cenário, com participantes que possuem particularidades sociais e econômicas, cujas experiências podem não representar a realidade da categoria no país, e assim impedindo a sua generalização. Cita-se ainda como limitação do estudo, o período da coleta dos dados – meses após os técnicos de enfermagem deixarem a assistência aos pacientes com Covid-19–, em que os participantes se apresentaram voláteis a modificações individuais, relacionadas à memória e ao estresse, diante das circunstâncias vivenciadas.

Conclusão

Os achados desse estudo evidenciaram a aptidão técnica dos técnicos de enfermagem dessa instituição hospitalar, diante de novas demandas de procedimentos de terapia intensiva relacionadas ao cuidado de pacientes com Covid-19. Contudo, apesar de representar um achado importante para o estudo, não é possível generalizar esse achado, tendo em vista que os dados foram coletados de um grupo de profissionais pertencentes a uma instituição de saúde específica.

Verificou-se que a participação em treinamentos fornecidos pela instituição foi essencial para que os técnicos de enfermagem se sentissem aptos para executar suas atividades assistenciais. Em contrapartida, a interação com profissionais sem competências técnicas em terapia intensiva tornou-se um desafio que provocou sobrecarga nos profissionais mais experientes.

A partir dos relatos, foi possível identificar os impactos negativos decorrentes do desenvolvimento de suas atividades laborais, que geraram desgastes físicos e psicológicos. O medo se destacou no discurso dos profissionais, que temiam pela própria saúde e pela de seus familiares.

Diante desses achados, alerta-se para a necessidade de estratégias de apoio psicossocial para os profissionais de enfermagem que estiveram na linha de frente, prestando assistência intensiva aos pacientes graves acometidos pelo Coronavírus, bem como a importância da realização de novos estudos sobre a temática.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesse.

Financiamento: Não houve nenhum financiamento para a elaboração desse estudo.

Agradecimento: Agradecemos aos profissionais de Enfermagem que contribuíram com esse estudo.

Referências

1. **Santos PPGV dos, Oliveira RAD de, Albuquerque MV de.** Desigualdades da oferta hospitalar no contexto da pandemia da Covid-19 no Brasil: uma revisão integrativa. *Saúde em Debate.* 2022;46(1):322-37. <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E122>
2. **World Health Organization.** WHO Coronavirus (Covid-19) Dashboard [Internet] 2022 [cited 2022 dec 08]. Available from: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>
3. **Avelar FG de, Emmerick ICM, Muzy J, Campos MR.** Complications of Covid-19: developments for the Unified Health System. *Physis: Revista de Saúde Coletiva.* 2021;31(1):e310133. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310133>
4. **Palamim, CVC; Marson, FAL.** Covid-19–The availability of icu beds in Brazil during the onset of pandemic. *Annals of global health.* 2020;86(1). <https://doi.org/10.5334/aogh.3025>
5. **Carnut, L; Ferraz, CB.** Necessidades em (de) saúde: conceitos, implicações e desafios para o Sistema Único de Saúde. *Saúde em debate.* 2021;45(129):451-466. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202112916>
6. **Rossi, P; Dweck, E.** Impactos do novo regime fiscal na saúde e educação. *Cadernos de Saúde Pública.* 2016;32(12):e00194316. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00194316>
7. **Medeiros RS.** Insuficiência de leitos de UTI: crise do capital e mercantilização da saúde. *Argumentum.* 2018;10(1):229-40. <http://doi.org/10.18315/argumentum.v10i1.18647>
8. **Silva, LL; Dutra, AC; Andrade, L; Iora, PH; Ramajo, GLR; Gualda IAP et al.** Emergency care gap in Brazil: geographical accessibility as a proxy of response capacity to tackle Covid-19. *Frontiers in Public Health.* 2021;9:740284. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.740284>
9. **Zin CFF, Miolo DP, Conci L, Buss E, Prestes NO, Ferrão L, et al.** Atuação de acadêmicos de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva Covid-19: um relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review.* 2021;4(6):25770-84. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n6-175>
10. **Paixão GLS, Freitas MI, Cardoso LCC, Carvalho AR, Fonseca GG, Andrade AFSM, et al.** Estratégias e desafios do cuidado de enfermagem diante da pandemia da Covid-19. *Brazilian Journal of Development.* 2021;7(2):19125-39. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-521>
11. **Souza TM, Lopes GS.** Assistência de enfermagem em terapia intensiva ao paciente com Covid 19: um relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem.* 2021; 9: 6118. <https://doi.org/10.25248/reaenf.e6118.2021>
12. **Gerolin FSF, Pires AM, Nascimento C, Schmitt C, Bucione FTS, Rocha JSA, et al.** Ações de lideranças da Enfermagem na organização do atendimento hospitalar a pacientes com Covid-19. *Enfermagem em Foco.* 2020;11(2):207-211. <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3665/1007>
13. **Zhang Y; Wang C; Pan W; Zheng J; Gao J; Huang X, et al.** Stress, burnout, and coping strategies of frontline nurses during the Covid-19 epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Frontiers in psychiatry.* 2020;11:565520. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565520>
14. **Tomaszewska, K; Majchrowicz, B; Snarska, K; Telega, D.** Stress and occupational burnout of nurses working with Covid-19 patients. *International journal of environmental research and public health.* 2022;19(19):12688. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912688>
15. **Sagherian, K; Steege, L; Cobb, S.J; Cho, H.** Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during Covid-19 pandemic: A cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *Journal of clinical nursing.* 2023;32(15-16):5382-5395. <https://doi.org/10.1111/jocn.15566>
16. **Kerlin MP; Mcpeake J; Mikkelsen ME.** Burnout and joy in the profession of critical care medicine. *Crit Care.* 2020;24:633-642. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2784-z>

17. **Nunes MR.** A atuação do enfermeiro em unidade de terapia intensiva na pandemia de Covid-19: relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2020;12(11):e4935. <https://doi.org/10.25248/reas.e4935.2020>
18. **Bardin L.** L'analyse de contenu. Paris. Presses Universitaires de France ; 2013.
19. **Camargo BV, Justo AM.** Tutorial para o uso do software de análise textual IRAMUTEQ [Internet]. UFSC; 2013. [citado em 16 de jul 2024]. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf
20. **Souza SS, Silva MTC, Vasconcelos WTF, Silva JATA, Vasconcelos JMB, Silva ACO, et al.** A vivência técnico-científica em tempos de Covid-19: os desafios dos técnicos de enfermagem. *Mendeley Data V1.* 2024 <https://doi.org/10.17632/r8967hhwxj.1>
21. **Bergman L, Falk A, Wolf A, Larsson.** Registered nurses' experiences of working in the intensive care unit during the Covid -19 pandemic. *Nursing in Critical Care.* 2021;26:467-475. <https://doi.org/10.1111/nicc.12649>
22. **Ribeiro JF, Andrade JMF, Melo KAS, Bandeira FLF, Silva PS, Pinho MAB.** Profissionais de Enfermagem na UTI e seu protagonismo na pandemia: Legados da Covid-19. *Rev Enferm Contemp.* 2021;10(2):347-365. <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i2.3423>
23. **Lee SY, Chiang KJ, Tsai KJ, Lin CK, Wang YJ, Chiou CP, et al.** Perceived Stress and Coping Behavior of Nurses Caring for Critical Patients with Covid-19 Outbreak in Taiwan: A Mixed-Methods Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022;19(7):4258. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074258>
24. **Moradi Y, Baghaei R, Hosseingholipour K, Mollazadeh F.** Challenges experienced by ICU nurses throughout the provision of care for Covid-19 patients: A qualitative study. *Journal of Nursing Management.* 2021;29(5):1159-68. <https://doi.org/10.1111/jonm.13254>
25. **Fernández-Castillo RJ, González-Caro M, Fernández-García E, Porcel-Gálvez, AM, Garnacho-Monteiro J.** Intensive care nurses' experiences during the Covid -19 pandemic: A qualitative study. *Nursing in Critical Care.* 2021;26(5):397-406. <https://doi.org/10.1111/nicc.12589>
26. **Gualano MR, Sinigaglia T, Lo Moro G, Rousset S, Cremona A, Bert F, et al.** The Burden of Burnout among Healthcare Professionals of Intensive Care Units and Emergency Departments during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2021;18(15):8172. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158172>
27. **Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al.** The experiences of health-care providers during the Covid-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health.* 2020;8(6):790-798. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30204-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30204-7)
28. **Karanikola M, Mpouzika M, Papathanassoglou E, Kaikoushi K, Hatzioannou A, Leontiou I, et al.** Work-Related Traumatic Stress Response in Nurses Employed in Covid-19 Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022;19(17):11049. <https://doi.org/10.3390/ijerph191711049>
29. **Sezgin D, Dost A, Esin MN.** Experiences and perceptions of Turkish intensive care nurses providing care to Covid-19 patients: A qualitative study. *International Nursing Review.* 2021;69(3):305-317. <https://doi.org/10.1111/inr.12740>
30. **Bambi S, Iozzo P, Lucchini A.** New Issues in Nursing Management During the Covid-19 Pandemic in Italy. *American Journal of Critical Care.* 2020;29(4):92-93. <https://doi.org/10.4037/ajcc2020937>
31. **Silverman HJ, Kheirbek RE, Moscou-Jackson G, Day J.** Moral distress in nurses caring for patients with Covid-19. *Nursing Ethics.* 2021; 28(7-8):1137-1164. <https://doi.org/10.1177/09697330211003217>
32. **Nunes MR.** A atuação do enfermeiro em unidade de terapia intensiva na pandemia de Covid-19: relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2020;12(11):4935-4935. <https://doi.org/10.25248/reas.e4935.2020>
33. **Vieira LS, Machado WDL, Dal Pai D, Magnago TSB, Azzolin KDO, Tavares JP.** Burnout e resiliência em profissionais de enfermagem de terapia intensiva frente à Covid-19: estudo multicêntrico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2022;30:3589. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5778.3589>
34. **Paiva SMA, Silva JCMC, Oliveira MAF, Cardoso MMA.** Atuação dos enfermeiros no cuidado de pessoas com transtornos mentais na Estratégia de Saúde da Família. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem.* 2021;14:8885. <https://doi.org/10.25248/reaenf.e8885.2021>