

## DANOS E RISCOS A EQUIPE DE ENFERMAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA DO COVID-19

### DAMAGES AND RISKS TO THE NURSING TEAM IN TIMES OF THE COVID-19 PANDEMIC

Caroline Maria Rodrigues Silva<sup>1</sup>, Giselle Moreira Bispo<sup>1</sup>, Naiara Aparecida Machado<sup>1</sup>, Arlene Valgas Matos<sup>2</sup>

1 Alunas do Curso de Enfermagem

2 Professora do Curso de Enfermagem

#### Resumo

**Introdução:** A pandemia do Covid-19 surgiu como uma doença emergente, no dia 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China. Durante esse período pandêmico, os profissionais da enfermagem mostraram ser os grandes heróis atuantes na linha de frente, entretanto, essa classe de trabalhadores esteve exposta a variados danos e riscos em suas atividades laborais, impactando direto e indiretamente em sua saúde. **Objetivo:** descrever quais os riscos e danos que a equipe de enfermagem está exposta em tempos de pandemia, através de uma revisão integrativa. **Materiais e Métodos:** O presente artigo utilizou 32 artigos, sendo 11 artigos da SCIELO, 3 do BDENF, 13 do Google acadêmico e 5 da LILACS. **Resultados:** A partir da análise de dados, foi possível perceber que houve impacto na saúde mental dos profissionais de enfermagem, que estavam expostos a fatores de riscos, vulnerabilidade, fragilidade, situações estressantes em suas atividades laborais, devido ao enfrentamento de diferentes desafios impostos pela pandemia do Covid-19. Além disso, foi possível identificar estratégias de enfrentamento, buscadas pela equipe de enfermagem durante a pandemia de COVID-19 e a necessidade de investimentos em programas e estratégias eficientes voltadas a questões psicossociais, acolhimento e apoio emocional dos profissionais de saúde em um cenário pandêmico, pois os mesmos estão suscetíveis ao adoecimento psíquico. **Conclusão:** Portanto, se faz necessário voltar um olhar cuidadoso às necessidades dos profissionais da enfermagem, que busca por melhorias nas suas condições de trabalho e na remuneração salarial; treinamentos, capacitação adequada; otimização das árduas jornadas de trabalho e reconhecimento. **Palavras-chave:** Risco ocupacionais. Danos. Enfermagem. COVID-19. Saúde Mental.

#### Abstract

**Introduction:** The Covid-19 pandemic emerged as an emerging disease on December 31, 2019, in Wuhan, China. During this pandemic period, nursing professionals proved to be the great heroes acting on the front lines, however, this class of workers was exposed to various damages and risks in their work activities, directly and indirectly impacting their health. **Objective:** to describe the risks and damages that the nursing team is exposed to in times of a pandemic, through an integrative review. **Materials and Methods:** This article used 32 articles, 11 from SCIELO, 3 from BDENF, 13 from Google Scholar and 5 from LILACS. **Results:** From the data analysis, it was possible to perceive that there was an impact on the mental health of nursing professionals, who were exposed to risk factors, vulnerability, fragility, stressful situations in their work activities, due to facing different challenges imposed by the Covid-19 pandemic. In addition, it was possible to identify coping strategies, sought by the nursing team during the COVID-19 pandemic and the need for investments in efficient programs and strategies aimed at psychosocial issues, reception and emotional support of health professionals in a pandemic scenario, because they are susceptible to psychic illness. **Conclusion:** Therefore, it is necessary to take a careful look at the needs of this undervalued class, which seeks improvements in their working conditions and wages; training, adequate qualification; optimization of hard working days and recognition.

**Keywords:** Occupational risk. Damage. Nursing. COVID-19. Mental health.

**Contato:** caroline.maria@soupromove.com.br; giselle.moreira@soupromove.com.br; naiara.aparecida@soupromove.com.br; arlene.matos@somospromove.com.br

#### Introdução

Segundo a Organização Pan-americana da Saúde- OPAS (2019), o novo coronavírus (SARS-COV-2) é uma doença emergente, advinda de um vírus conhecido como COVID-19, que surgiu em 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China. A COVID- 19 é uma doença infecciosa com alto poder disseminativo, e devido sua exponencial e rápida propagação, a Organização Mundial da Saúde (OMS), no dia 30 de janeiro de 2020, declarou que o surto de coronavírus é uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (OPAS, 2019).

Logo em seguida, no dia 11 de março de 2020, a COVID-19, foi caracterizada como uma

pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pela existência de vários casos em diferentes regiões do mundo (OPAS, 2019). De acordo com Painel Coronavírus, do Ministério da Saúde atualizado no dia 11/04/22, foram 661.327 óbitos confirmados desde o início da pandemia e a taxa de letalidade está em 2,2%, considerando os casos notificados (BRASIL, 2019). Diante a esta situação, depara-se com uma situação de emergência e de crise na saúde pública e suplementar (SOARES *et al.*, 2020).

Houve o aumento de casos subnotificado, França e colaboradores (2022), evidenciam em seus estudos que a pandemia foi mais grave no Brasil, devido a subnotificação de óbitos por covid-19 de 37.163 casos (18% ), somente no ano de

2020 e afirmar a importância de documentos e registros adequados para avaliar o panorama do país e ser desenvolvidas políticas de saúde pública voltadas aos tempos pandêmicos do Covid-19. O público alvo mais subnotificado foram os idosos (25,5%) do que em pessoas com menos de 60 anos (17,3%) (França *et al.*, 2022).

Todos os estados brasileiros demonstraram aumento nos níveis de subnotificações e alguns fatores que podem ter ocasionado essas subnotificações, são dificuldades operacionais para realização de testes na população, o que contribui para o aumento da demora entre a realização e os resultados dos exames, falta de novos exames e as orientações para realizar a testagem em casos mais graves (PRADO *et al.*, 2020).

Muitos países como forma de conter ou prevenir a pandemia fechou fronteiras, adotaram medidas de redução da circulação das pessoas; fizeram um rodízio de circulação de carros conforme a terminação das placas de cada veículo; distanciamento social e isolamento social; uso de máscara como obrigatório; distanciamento de 1 metro a 1,5 metro para distanciamento em filas; reduziu o número de pessoas nos comércios essenciais (supermercado, farmácia e entre outros); houve cancelamento de shows, eventos festivos e culturais e entre outros fatores (SILVA *et al.*, 2020).

Soares *et al.* (2020), afirma que o isolamento social é uma medida preventiva amarga no combate ao COVID-19, mas que evita o colapso dos serviços em saúde e morte em massa de pessoas.

A realização desta pesquisa tem relevância, devido à escassez de estudos sobre a temática e pela equipe de enfermagem ser a maior força de trabalho e estar na linha de frente da assistência direta ao cuidado com o paciente; além de terem perdas significativas durante a pandemia e ser uma classe profissional pouco valorizada.

Portanto, esse estudo se justifica devido ao alto índice de óbitos de profissionais da área da saúde, que ocorreram em julho de 2020 a janeiro de 2022, totalizando 872 óbitos de trabalhadores da enfermagem, sendo 68% do sexo feminino, com 2,44% de letalidade, de acordo com dados do observatório do Conselho Federal da Enfermagem (COFEN, 2020).

Os problemas relacionados aos danos e riscos a equipe de enfermagem em tempos de pandemia vão desde o desenvolvimento de transtornos mentais; saúde mental dos profissionais da saúde, os fatores psicossociais e riscos ocupacionais a quais estão expostos e como influenciam em sua saúde e até óbitos por Covid-

19 ou por complicação pós-Covid (MIRANDA *et al.*, 2020).

Dessa forma, é possível notar que esse estudo pode impactar diretamente e indiretamente esses profissionais da enfermagem, principalmente aos profissionais que prestam assistência direta ao paciente diagnosticado com Covid-19, trazendo um despertar; conscientização da biossegurança e autocuidado; prevenção de danos de qualquer espécie a esta classe profissional, além da valorização da equipe de enfermagem por seus gestores e pela sociedade civil (AGUIAR, 2022).

Refletindo sobre o importante trabalho dos profissionais da enfermagem e o atual cenário que nos encontramos, o presente estudo traz perguntas reflexivas, como:

- Quais riscos e danos estes profissionais estão expostos ou sofrem com a pandemia?
- Como se encontra a saúde mental desses profissionais diante da pandemia?
- A equipe de enfermagem como linha de frente do cuidado ao paciente, tiveram acesso aos equipamentos de proteção individuais, cursos de treinamento ou capacitação?
- Estes profissionais receberam suporte técnico, psicológico e de apoio das instituições ou órgãos éticos responsáveis?

Este manuscrito tem como objetivo descrever quais riscos e danos que a equipe de enfermagem está exposta em tempos de pandemia. Já os objetivos específicos foram: analisar o impacto da pandemia na saúde mental dos profissionais da Enfermagem, identificar os riscos e danos que os trabalhadores da saúde estão expostos em suas atividades laborais, traçar o perfil dos profissionais da enfermagem atuantes em um contexto pandêmico, relatar as principais emoções e sentimentos vivenciados pela equipe de enfermagem.

## **Materiais e métodos**

Trata-se de uma Revisão Integrativa Literatura (RIL), consiste ser uma abordagem metodológica que faz a análise criteriosa de estudos publicados, buscando compreender fenômenos, teorias, conceitos e evidências sobre uma determinada temática em investigação (SOUZA; SILVA e CARVALHO, 2010).

Para Sousa *et al.* (2017) a revisão integrativa da literatura é desenvolvida em seis etapas: 1ª elaboração da pergunta norteadora; 2ª Seleção da amostragem ou estudos científicos; 3ª coleta de dados; 4ª avaliação críticas e analíticas

dos estudos selecionados; 5ª interpretação dos resultados e 6ª apresentação da revisão integrativa, a partir da síntese do conhecimento. Seguindo essa mesma linha de raciocínio, a pergunta norteadora do presente estudo foi: quais riscos e danos a equipe de enfermagem estão expostos em tempos de pandemia do COVID-19.

A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro a março de 2022, que usou as seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Google acadêmico, Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF). Posteriormente, foram utilizados os descritores “riscos ocupacionais”, “danos”, enfermagem” “covid-19” “saúde mental”.

Foram selecionados artigos com recorte temporal de seis anos e utilizados os seguintes critérios de inclusão: estar disponível na íntegra on-line e voltado à temática em estudo. E como critério de exclusão: artigos que não estavam indisponíveis na íntegra. Houve uma pré-seleção dos artigos, mediante a leitura dos seus títulos e resumos, de modo que correlaciona-se com a temática.

Por ser um estudo de revisão da literatura, não foi necessária a submissão do trabalho ao

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), entretanto, a elaboração desse manuscrito foi realizada respeitando e preservando os direitos autorais vigentes.

### Resultados e discussão

Diante dos 50 artigos selecionados, apenas 32 artigos atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e estão voltados para o tema do estudo.

Foram selecionados 32 artigos, sendo 11 artigos da SCIELO, 3 do BDENF, 13 do Google acadêmico e 5 da LILACS. Após a seleção dos 32 artigos que compõem o presente artigo, foi possível a criação do quadro 1, a partir da leitura minuciosas desses documentos e compreensão da repercussão do contexto pandêmico sobre os profissionais da enfermagem, como sentimentos vivenciados e relatados pela equipe; agravos psicossociais, devido o protagonismo e está na linha de frente da assistência na crise instaurada pela COVID-19, também foi possível o levantamento de algumas estratégias de enfrentamento.

**Quadro 1-** Repercussões da pandemia do Covid-19 nos profissionais da enfermagem.

<b>REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DO COVID-19 NOS PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM</b>	
<b>FATORES ESTRESSORES</b>	BAIXA REMUNERAÇÃO
	DUPLA JORNADA DE TRABALHO
	PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO
	FALTA DE APOIO DE GESTÃO
	EXPOSIÇÃO A VARIADOS RISCOS OCUPACIONAIS, RISCO DE CONTAMINAR-SE E CONTAMINAR OUTROS
	FALTA DE EPI'S, INSUMOS E TREINAMENTOS
<b>AGRAVOS PSICOSSOCIAIS E SENTIMENTOS</b>	DISCRIMINAÇÃO/ VIOLENCIA
	ANSIEDADE
	INSÔNIA/ DISTÚRBO DO SONO
	DEPRESSÃO
	MEDO
	IMPOTÊNCIA/ FRUSTRAÇÃO

	FRACASSO
	SÍNDROME DE BURNOUT
	ANGÚSTIA/ TRISTEZA
	AMBIVALÊNCIA
	ESTRESSE
	SOFRIMENTO PSÍQUICO
	ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO
<b>ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO</b>	CONSULTA E ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO
	EVITAR HÁBITOS PREJUDICIAIS À SAÚDE
	INFORMAÇÕES FIDEDIGNAS
	ATENDER AS NECESSIDADES BÁSICAS
	RESILIÊNCIA
	ATIVIDADES FÍSICAS/ MEDITAÇÃO/ DANÇA E OUTROS
	FÉ/ ATIVIDADES RELIGIOSAS
	MANTER-SE CONECTADO COM FAMÍLIA E AMIGOS (MESMO QUE VIRTUALMENTE)

**Fonte:** elaborados pelos autores.

### **Sentimentos vivenciados no contexto pandêmico, saúde mental e fatores psicossociais**

Os sentimentos são emoções que sentimos, produzimos e reagimos a acontecimentos e experiências que vivenciamos ou que já foram vivenciadas, seja eles negativos ou positivos. Em situações de crises e acontecimentos de impacto global emergem variados sentimentos que nos levam ao adoecimento e surgimento de doenças psicossomáticas (QUEIROZ *et al.*, 2021).

Saidel *et al.* (2020), afirma que os profissionais de saúde estão mais vulneráveis e expostos emocionalmente por lidarem com sentimento de impotência, fracasso, sobrecarga de trabalho, incerteza sobre a doença, tratamento e dificuldade de lidar com perdas dos seus pacientes. Portanto a pandemia pode deixar sequelas de sintomas psiquiátricos, gerar estresse pós-traumático, depressão, ansiedade, agravar quadro de adoecimento mental já instaurado, desenvolvimento de transtornos mentais e da Síndrome de Burnout.

Braga e Paula (2018), afirma que o desgaste dos profissionais da saúde pode ocorrer por sobrecarga e dupla jornada de trabalho, está diretamente ligada à satisfação e motivação no ambiente de trabalho, saúde mental e bem-estar dos seus colaboradores.

Já estudos de Queiroz *et al.* (2021) diz que durante a realização dos cuidados de enfermagem com os pacientes, os sentimentos vivenciados pela equipe de enfermagem foram: medo do desconhecimento da doença, medo de contaminar-se e contaminar outros, sofrimento e angústia de ver o paciente adoecer ou piora seu caso clínico, insegurança, temor ao estar na linha de frente do cuidado. Além disso, explicam que a expansão e o desconhecimento da doença geraram aparecimento de informações, principalmente Fake News, que impactam diretamente e indiretamente nos comportamentos dos indivíduos, levando ao adoecimento psíquico (CUNHA *et al.*, 2021).

Ainda Queiroz *et al.* (2021) fala que apesar da enfermagem ter tido o reconhecimento pela sociedade civil como prestadora do cuidado ao paciente, houve relatos de violência, discriminação e reações negativas por estarem trabalhando frequentemente com pacientes COVID-19. Aguiar (2022) relata em seus estudos que a Medida Provisória nº1.046 de 27 de abril de 2021, permitiu a ampliação da jornada de trabalho e horas extras em serviços de saúde e juntamente ao fato de não ter sido reconhecido o Covid-19, como uma doença ocupacional agravou ainda mais a precarização do trabalho, condições insalubres e aumento da vulnerabilidade dos trabalhadores de saúde diante a pandemia instaurada.

Além disso, as consequências dessa fase pandêmica podem resultar em doenças psíquicas relacionadas ao trabalho; doenças

cardiovasculares; Lesões por Esforço Repetitivo (LER); Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT); afastamento do trabalho, mudança de função temporária ou permanente e óbitos (ALVES *et al.*, 2021).

Maeno (2021) alega que devem ser ofertados os profissionais de saúde, principalmente aos que padecem pela Covid-19, acompanhamento ambulatorial, psicológico e criação de sistemas de apoio emocional, promovendo assim o cuidado integral, recuperação e o retorno para suas atividades laborais.

Ramos- Toescher *et al.* (2020) alegam que o Ministério da Saúde investiu R\$2,3 milhões para oferta de canal de tele consulta psicológicas entre os meses de maio e setembro, sendo o TeleSUS destinado para população como forma de orientações e Telepsi para equipe multiprofissional, que caracteriza-se por ser uma consulta virtual com psicólogos e psiquiatras, além das ações psicoeducativas, como cartilhas virtuais, plataformas com guia informativos, softwares voltados para saúde e entre outros. Todavia, faltou mais divulgação em meios de comunicação populares, pois muitos profissionais e indivíduos não tinham conhecimento desses canais (JÚNIOR *et al.*, 2021).

Diante do exposto, as organizações de saúde e órgãos responsáveis devem investir em políticas públicas e estratégias que visem o bem-estar, promovam saúde, previna agravos nos profissionais provedores do cuidado e devem buscar por meios de comunicação populares, como televisão, propaganda, jornais e redes sociais para divulgação de informações (SOARES *et al.*, 2020).

### **Medidas de enfrentamento adotadas na pandemia do covid-19**

Estratégias de enfrentamento são meios usados para adaptar-se a situações adversas e estressoras (CUNHA *et al.*, 2021). Para Barbosa *et al.* (2020) e Pereira *et al.* (2020), a realização de meditação e a prática de atividades físicas são medidas de enfrentamento individuais. Segundo Cunha *et al.* (2021) dentre as atividades de estratégias de enfrentamento individual que podem ser praticadas e trazem benefícios para o corpo e a mente, são yoga, corrida, dança, calistenia, treino funcional em casa, meditação, pilates e etc.

Ainda Cunha *et al.* (2021) salienta em seus estudos que atender as necessidades humanas básicas configura a segunda estratégia de enfrentamento individual mais prevalente. A teoria de Maslow e a teoria de Wanda Horta reiteram a importância de ter suas necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais atendidas, que incluem boa alimentação, sono e repouso, prática de atividade física, cuidados e

higienização corporal, autoestima, religiosidade e teologia, boa relação amorosa, autorrealização e direito à educação. Portanto, quando não atendidas adequadamente essas necessidades supracitadas, o indivíduo padecerá (PEREIRA *et al.*, 2020).

Outra estratégia de enfrentamento é evitar hábitos e comportamentos prejudiciais à saúde, tais como sedentarismo, tabagismo e etilismo. A não adoção de hábitos perniciosos, como uma forma de aliviar e minimizar a tensão, estresse e fuga da angústia, como ingestão abusiva de álcool, cigarro e outras drogas (SOUZA *et al.*, 2021).

Na mesma linha de pensamento, as orientações da Fiocruz para o cuidado e autocuidado em Saúde Mental para trabalhadores reforça a não adesão a hábitos prejudiciais à saúde, além disso recomenda-se evitar a automedicação, principalmente em situações de crises e problemas (CUNHA *et al.*, 2021).

A expansão e o desconhecimento da doença geraram aparecimento de informações não verídicas (fake news), que impactam diretamente e indiretamente nos comportamentos dos indivíduos, levando ao adoecimento psíquico. Assim, é fundamental verificar a fonte da informação para que a mesma não se torne um problema de saúde mental (SANTOS *et al.*, 2021).

### **Perfil e atuação da equipe de enfermagem**

Segundo BRASIL (1986), a lei nº 7.498/1986, que regulamenta a profissão de Enfermagem, a equipe de enfermagem é composta por auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e enfermeiras (os). Barros, Gomes e Castorino (2021) afirma que a enfermagem é uma profissão essencial tanto na rede pública como privada, que atua na assistência à saúde, principalmente na rede hospitalar, de forma ininterrupta e contínua.

Segundo o COFEN (2019), a relação de quantitativo dos profissionais de enfermagem com inscrição ativa até o dia 01/10/2022 em todo estado brasileiro são 450.257 auxiliares de enfermagem; 1.630.443 técnico de enfermagem; 677.478 enfermeiras (os) e 360 obstetrizes, totalizando 2.758.538 profissionais.

A equipe de enfermagem vem sendo uma protagonista atuante na linha de frente desde o início da pandemia, mesmo sendo uma classe desvalorizada, tem demonstrado suma importância na assistência ao cliente e ganhando grande visibilidade, entretanto Soares *et al.* (2020) diz que a enfermagem está adoecendo e morrendo em tempos de pandemia, devido à falta de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's); a sobrecarga de trabalho; a falta de políticas de educação permanentes e entre outros motivos.

Dados do observatório de enfermagem do Conselho Federal de enfermagem- COFEN (2020), referente ao mês de março 2020 a agosto de 2021 reafirmar os estudos de Cunha e colaboradores (2021) que alega que a equipe de enfermagem está adoecendo e morrendo em tempo pandêmicos de Covid-19, demonstrando que o total de óbitos foi 872 profissionais, sendo 832 confirmados para Covid-19 e 39 profissionais suspeitos, tendo a média de idade entre 41 a 50 anos, letalidade 2,28%. Óbitos por região: Sudeste 238 (27,29%), Sul 109 (12,5%), Centro-Oeste 128 (14,68%), Norte 243 (27,87%) e Nordeste 154 (17,66%).

Segundo o observatório de Enfermagem, o total de casos reportados referente ao mês de março 2020 a agosto de 2021, no site do Conselho Federal de Enfermagem foram 64.795 profissionais da enfermagem, sendo 35.417 positivaram para covid-19, 7.564 não confirmados, 17.221 suspeitos, a média de idade 31 a 40 anos. Casos reportados por região: Sudeste 23.463(36,21%), Sul 13.392(20,67%), Centro-oeste 5.389(8,32%), Norte 5.722(8,83%) e Nordeste 16.829(25,97%) (COFEN, 2020).

Casos reportados por sexo (85,28% são do sexo feminino e 14,28% são do sexo masculino), óbitos da equipe de enfermagem por sexo (68% são do sexo feminino e 32% são do sexo masculino) até o dia 09/12/2022 (Observatório de Enfermagem- COFEN, 2020).

Estudos de Rabito *et al.* (2022) reiteram que a contaminação de profissionais da enfermagem foi predominante feminina e em uma idade jovem e reprodutiva. Além disso, Rabito e colaboradores (2022), afirmam a necessidade de novos estudos relacionados à temática, pois há uma escassez de informações e lacunas que ainda não foram respondidas sobre a caracterização do perfil desses profissionais e agravamento dos riscos ocupacionais em suas atividades laborais.

Estudos de Zhang *et al.* (2020), evidenciou que 1.563 profissionais de saúde desenvolveram doenças psicossociais, sendo que 73,4% tiveram sintomas relacionados ao estresse, 50,7% com sinais sugestivos de depressão e 44,7% de ansiedade. Ainda Queiroz e colaboradores (2021) afirmam que 719 profissionais de saúde se encontram com a saúde mental afetada pela condição imposta pelo contexto pandêmico do Coronavírus.

Diante disso, devemos nos questionar quem cuida do cuidador (equipe de enfermagem), que dá assistência ao paciente. Para Humerez, Ohl e Silva (2020), cuidar da complexidade e subjetividade humana exige muito da enfermagem, pois as necessidades não cessam e são sempre constantes, podendo não ser atendidas por completo.

Dias *et al.* (2020), afirmam que os profissionais da enfermagem desenvolvem atividades desgastantes, pois estão relacionadas com o sofrimento e morte, exigindo uma postura resiliente e o gerenciamento emocional diante a variadas situações em seu ambiente de trabalho, além dos diferentes tipos de riscos ocupacionais que estes profissionais estão expostos.

Associado a este panorama pode-se acrescentar a de trabalho; baixa remuneração; mau dimensionamento de pessoal; desgaste físico e mental; dupla jornada de trabalho e a falta de reconhecimento profissional. Os danos psicológicos e os riscos a que estes profissionais de saúde estão expostos configura-se uma realidade atual e preocupante (MAENO, 2021).

Quanto ao questionamento da assistência de enfermagem, principalmente em tempos de pandemia do COVID-19, pode se dizer que a enfermagem manteve suas funções regida pela lei nº 7.498/1986, mas houve o aumento do número de pacientes assistidos (BUHEJI e BUHAID, 2020).

A lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986 dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, podendo citar algumas funções como organização, planejamento, execução, avaliação dos serviços de enfermagem; ações educativas voltadas à saúde; prevenção e controle sistêmico de infecções e doenças transmissíveis; assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera; consulta de enfermagem; administração de medicamentos e entre outros (BRASIL, 1986).

O enfermeiro (a) também deve minimizar os riscos e danos que a equipe de está exposta juntamente com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e gestores, a fim de evitar o adoecimento do colaborador da enfermagem e sobrecarga de trabalho por desfalque no plantão ou absenteísmo por parte da equipe (MIRANDA *et al.*, 2020).

Miranda *et al.* (2020) e Buheji, Buhaid (2020), aponta alguns atividades desenvolvida pela enfermagem durante a pandemia, como ações educativas e preventivas, orientando paciente, família e a sociedade civil sobre formas de contaminação, medidas de isolamento, acompanhando pacientes infectados nos domicílios, sanando dúvidas; ações de vigilância e controle de inseminação dos vírus; assistência direta ao paciente; teve atuação com a equipe multidisciplinar e atuou juntamente com a equipe técnica como gestor do cuidado.

Além disso, quando já está disponível a vacina contra a Covid-19 para população, a equipe de enfermagem atuou na imunização da população conforme recomendações do Ministério da saúde, na captação de indivíduos que tinha medo, estava

domiciliados e acamados e desmistificando informações falsas sobre a doença e o imunizante (PEREIRA *et al.*, 2020).

Portanto, a enfermagem está presente antes, durante e após o momento do nascimento, transporte de um paciente até o acolhimento e admissão em uma das tipificações dos níveis de atenção à saúde, cuidado integral e assistência de enfermagem independente do diagnóstico médico e até no leito de morte do indivíduo (SILVA *et al.*, 2021).

### **Biossegurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual**

A biossegurança é um conjunto de medidas, procedimentos e protocolos técnicos que tem como finalidade prevenir e reduzir os riscos inerentes a uma determinada atividade, evitando o comprometimento, principalmente à saúde humana. Sendo assim a biossegurança voltada à saúde, busca reduzir a ocorrência de acidentes e exposição prolongada a determinados riscos ocupacionais, que possam infligir a saúde dos trabalhadores da saúde (SILVA *et al.*, 2020).

Aliado a esse contexto, a Norma Regulamentadora nº 32, tem como finalidade estabelecer normas e diretrizes, que visem a segurança e proteção dos profissionais de saúde em suas atividades laborais, já que estão expostos a diversos riscos ocupacionais. E impõe ao empregador vários requisitos, como por exemplo, condições seguras para trabalhadores da saúde; capacitação, treinamento e educação continuada, fornecimento de equipamento de proteção individual de qualidade e entre outros (SILVA *et al.*, 2020).

Já a NR 06 da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), considera-se EPI's todo dispositivo e produto de uso individual, que tem como objetivo proteger o trabalhador dos riscos suscetíveis em seu ambiente laboral, ou seja, são equipamentos de proteção individual destinados a proteção e cuidado com saúde do trabalhador em seu ambiente de trabalho (BRASIL, 2020).

Além disso, o empregador é obrigado a fornecer EPI's em boas condições de uso e conservação, adequando-se ao risco ocupacional que está exposto. Porém, diante da crise pandêmica, estes profissionais trabalharam em condições inseguras e insalubres, tendo seus direitos trabalhistas e sociais violados (JÚNIOR *et al.*, 2021).

De acordo com estudos conduzidos por uma equipe de cientistas da universidade de Flórida onde conclui que o vírus da COVID 19 possui partículas de cinco micrômetros de diâmetro, gotículas respiratórias flutuantes, ficando

suspensas no ar e se alojando em qualquer superfície para uma alta infecção e transmissão, a OMS recomendou a adoção e intervenções não farmacológicas, as quais adicionaram medidas de alcance individual como: a higienização das mãos, uso das máscaras, óculos de proteção, protetores faciais, capotes, aventais, revestimentos para cabeça e calçados e restrição social (SILVA *et al.*; 2020).

Segundo o Conselho Regional de Enfermagem- COREN (2020), os equipamentos de proteção individual devem ser usados corretamente pelo profissional de enfermagem, principalmente em caso de paciente com suspeita ou confirmação para COVID-19, sendo eles máscara N-95 ou PFF-2, capote ou avental longo impermeável com gramatura mínima de 50 g/m<sup>2</sup>, luvas de procedimento, óculos ou protetor facial e touca.

De acordo com Empresa Brasileira de Serviço Hospitalares- EBSEH (2020), a colocação correta dos os equipamentos de proteção individual se faz respectivamente: retirar adornos, objetos pessoais ou clínicos (brincos, anel, pulseira, relógio, estetoscópio); higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica; colocar a máscara cirúrgica ou máscara tipo PFF-2 (conforme "Instruções de Uso da Máscara PFF-2 (N95)"), dependendo do tipo de procedimento que será realizado; colocar a touca descartável, cobrindo os pavilhões auriculares; colocar o óculos de proteção ou protetor facial; colocar avental gramatura >50g/m<sup>2</sup>; colocar o primeiro par de luvas, por cima do punho; colocar segundo par de luvas, por cima do punho, na prestação direta da assistência ao paciente.

Já a retirada de EPI's, se dá da seguinte forma: desfazer as amarras do avental; puxar o avental, na altura dos ombros, fazendo o menor volume; retirar o avental e luvas ao mesmo tempo; desprezar em lixo infectante; higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica; retirar óculos de proteção ou protetor facial, utilizando as hastes laterais, e colocar em depósito próprio; higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica; retirar touca descartável, de trás para frente, e desprezar em lixo infectante; higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica; retirar a Máscara PFF2, conforme "Instruções de Uso da Máscara PFF2 (N95) para Profissionais de Saúde" ; higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica (EBSEH, 2020).

Portanto, seguir os Procedimentos Operacional Padrão (POP's), protocolo e diretrizes se fazem necessários, uma vez que ela promove a biossegurança e minimiza a incidência de acidentes de trabalho e agravos para os trabalhadores de saúde (SILVA *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), em 2022, verificou-se que teve a participação de 21.480 trabalhadores de 2.395 municípios de todas as regiões do país e evidenciou que 53% destes indivíduos não se sentiam protegido pelo COVID-19 no seu ambiente de trabalho; 23,1% demonstrou medo generalizado de contaminar-se; 22,4% relataram escassez, falta e inadequação do uso de EPI's; 12,7% diz ter ausência de estruturas necessária para efetuar suas atividades laborais, além disso 70 % dos participantes relataram falta de apoio institucional e 54,4% diz que houve negligência, acerca da capacitação sobre os processos da doença estabelecido pelo COVID-19, os procedimentos e protocolos necessários para o uso de EPI's (LEONEL, 2022).

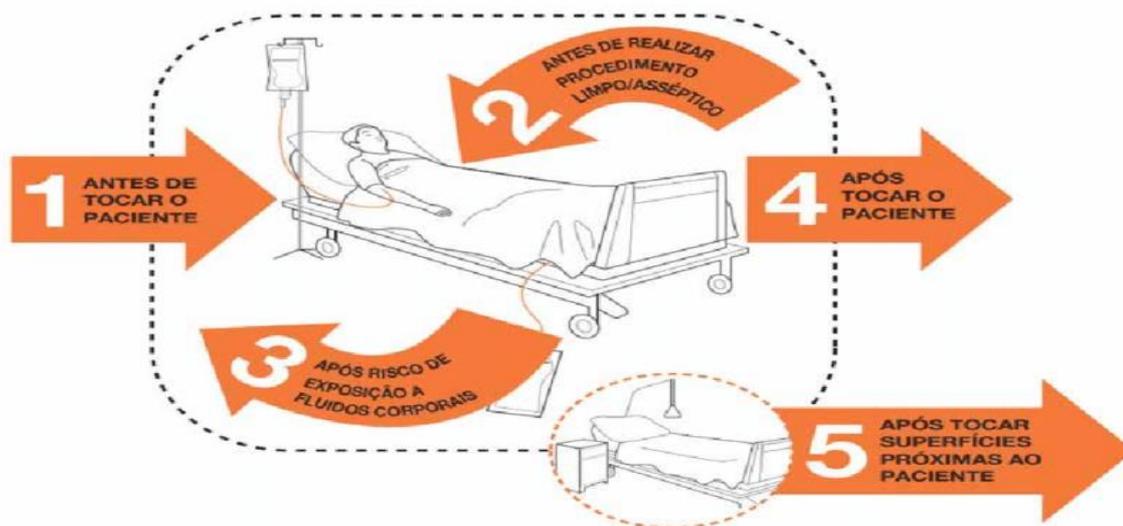
Soares *et al.* (2020), expõem em seus estudos que os profissionais de saúde estão propensos a desenvolver as lesões cutâneas, devido uso prolongado de EPI'S como lesões por umidade e por pressão associado ao uso excessivo de máscaras e luvas, dermatite e ressecamento da pele pela constante higienização das mãos.

Silva *et al.* (2020), afirma em seus estudos que a correta higienização das mãos é um dos procedimentos mais seguros para prevenir a contaminação e controlar infecções.

A Organização Pan- Americana de Saúde (OPAS) em parceria com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em 2008, traz um guia para implantação multimodal da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a melhoria da higienização das mãos, nele encontramos os cinco momentos da higienização das mãos: 1- Antes de entrar em contato com o paciente; 2- Antes de realizar o procedimento asséptico; 3- Após o risco de exposição a fluídos corporais; 4- Após contato com paciente; 5- Após contato com objetos e superfícies próximas ao paciente e quando as mãos estiverem limpas ou sem sujidades visíveis, a fricção de álcool 70 substituir as lavagens das mãos.

Portanto evidenciamos a importância da adesão às boas práticas de higienização das mãos, o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPI'S), a importância da vacinação e imunização da população (OPAS/ ANVISA, 2008).

**Figura 1-** Cinco momentos da higienização das mãos.



**Fonte:** OPAS; ANVISA;2008

Para Soares *et al.* (2020) a enfermagem está adoecendo e morrendo em tempos de pandemia, devido à falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a falta de políticas de educação permanentes, testagem deficiente e entre outras.

Ainda Soares *et al.* (2020) afirma que houve exacerbação de informações, protocolos, treinamentos, cursos, construção de hospitais de campanha e entre outros, porém as condições de

trabalho não acompanharam as medidas de enfrentamento da pandemia, mantendo situação precária que reflete na saúde do trabalhador.

Estudos de Junior *et al.* (2021), reafirma o foco do setor público e privado na construção de hospitais de campanha e aproveitamento de espaços para hospitais destinados a pacientes com suspeita ou confirmados pelo vírus da COVID.

## Riscos e danos que a enfermagem está exposta em suas atividades laborais

Risco é a probabilidade de evento ou circunstância acontecer, podendo trazer agravos ou danos. No âmbito da saúde não é diferente, o meio ambiente favorece riscos ocupacionais aos trabalhadores de saúde, principalmente os profissionais da saúde, devido à natureza da sua profissão que estar exposto a diversos patógenos, fatores ergonômicos, físicos e químicos em suas atividades corriqueiras (BRASIL, 2013). Já o dano é definido pela RDC nº 36, de 25 de julho de 2013, do Ministério da Saúde.

“Dano: comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo doenças, lesão, sofrimento, morte,

incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico (BRASIL, 2013)”.

Na assistência em enfermagem a pacientes acometido pelo Coronavírus, teve-se riscos e danos a estes heróis do cuidado, tais como riscos físicos (ruídos de monitor e equipamentos de saúde); químicos (álcool em gel ou líquido, quaternário, clorexidina degermante ou alcoólica; gotículas de medicamentos); biológicos (acidentes com perfurocortantes, devido precarização e dupla jornada de trabalho); ergonômicos (transporte de paciente, mudança de decúbito do cliente, posição inadequada e movimentos repetitivos) e acidentais (problemas com equipamentos e EPI'S inadequado para uso) (SILVA *et al.*, 2020).

Figura 2 - Riscos Ocupacionais.

Grupo	Riscos	Cor de Identificação	Descrição
1	Físicos	Verde	Ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações, etc.
2	Químicos	Vermelho	Poeiras, fumos, gases, vapores, névoas, neblinas, etc.
3	Biológicos	Marron	Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, insetos, etc.
4	Ergonômicos	Amarela	Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade, responsabilidade, ritmo excessivo, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos, etc.
5	Acidentais	Azul	Arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos sem proteção, quedas e animais peçonhentos.

Fonte: HOCHBERG, et al., 2006

Em relação ao risco físico acometido pela equipe de enfermagem durante a pandemia, destaca-se o ruído no ambiente de trabalho. A Norma Brasileira 10152 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) de 1987, preconiza em ambientes hospitalares 35 a 55 decibéis, estudos de Andrade *et al.* (2016) e Costa; Lacerda e Marques (2013) alegam que a poluição sonora ambiental ultrapassa os níveis recomendados pela ABNT.

Costa; Lacerda e Marques (2013), relata em seus estudos que ruídos advindos de equipamentos de saúde geram cefaleia; perda

auditiva; irritabilidade; desconforto; sensação de zumbido ou ouvido tampado; nervosismo e alteração do sono nos profissionais da saúde. Portanto, a poluição sonora constitui-se um dos riscos físicos, que causa repercussão negativa à saúde do trabalhador.

No que tange os riscos químicos interligado ao desenvolvimento de pequenas lesões e ressecamento da pele pelos profissionais da enfermagem, a OPAS (2021) discorre em seus estudos que o uso prolongado de luvas e higienização das mãos por produtos químicos

como álcool em gel, álcool 70% e sabonete líquido, ocasionar ou agravar eczema nas mãos.

Ainda a OPAS (2021) recomenda que nestes casos, o uso de cremes hidratantes para diminuir o ressecamento e irritação das mãos. Além disso, um dos riscos químicos que a equipe de enfermagem também está exposta pelo contato de medicamentos, a exemplo antibióticos e quimioterápicos (SILVA *et al.*, 2017).

No que se refere a riscos biológicos, ocorrem os acidentes com perfurocortantes. Durante a pandemia da Covid-19, houve também o alto índices dos acidentes com perfurocortante pelos profissionais da saúde, devido ao aumento de números de pacientes infectados pelo Covid-19 (ARCANJO *et al.*, 2018).

No contexto pandêmico atual, os acidentes de trabalho envolvendo materiais infectados, têm alta probabilidade de desenvolvimento de doenças crônicas, sendo elas: Aids, Hepatite B e C, associado a este quadro temos a baixa adesão de equipamentos de proteção individual e manipulação incorreta pelos profissionais da saúde, devido ao desconforto, incômodo, descuido, esquecimento, falta de hábito, inadequação dos equipamentos e descrença quanto ao seu uso. Sendo que o vírus da hepatite B tem maior incidência epidemiológica, devido à arte do ofício da equipe de enfermagem (NOVACK; KARPIUK, 2015).

Ainda Arcanjo *et al.* (2018), afirmam em seus estudos que o reencape de agulhas, manuseio de materiais perfurocortantes e exposição a microrganismos e a indivíduos portadores de doenças infectocontagiosas, eleva o risco de acidente de trabalho por material biológico.

Já em relação aos riscos ergonômicos ressalta-se a má postura do trabalhador da enfermagem durante a assistência ao paciente, principalmente durante a realização de prona. Também conhecida como posição ventral, a posição de prona foi uma das posições mais usadas em pacientes que foram acometidos com Covid-19, e evoluíram em SRAG, tem como objetivo evitar o colapso dos alvéolos pulmonares, melhorando assim a oxigenação e a perfusão (ARAÚJO *et al.*, 2021).

Entretanto, a equipe de enfermagem desenvolvia muito esforço físico que levava ao desenvolvimento de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) e Lesão por Esforço Repetitivo (LER). Além disso, durante a assistência ao paciente, a enfermagem não se atenta a postura incorreta e inadequada em suas atividades laborais, o que leva a ocorrência de doenças osteoarticulares com limitação física,

afetando suas práticas do trabalho (RIBEIRO; SHIMIZU, 2007, *apud* ALVES *et al.*, 2021).

Além dos riscos ocupacionais supracitados, também temos um sexto risco, conhecido como Fator de Risco Psicossocial do Trabalho (FRP). Luna e Gondim (2021) e Pereira *et al.* (2020), define risco psicossociais como aspecto psicossocial, que pode impactar diretamente ou indiretamente à saúde do trabalhador e os fatores que potencializam a sua ocorrência estão a sobrecarga do trabalho, falta de autonomia, relações sociais ruins no trabalho, conflito de valores e insegurança empregatícia e estresse. Quando agravado este risco à vida do trabalhador, temos o adoecimento físico e mental; depressão e síndrome de Burnout (BRAGA e PAULA, 2018).

Portanto, estes riscos supracitados já existiam, devido ao ambiente oferecer riscos independentemente da natureza da sua profissão, porém se agravaram durante a pandemia de Covid-19, causando danos e consequências à saúde do trabalhador (BARROS; GOMES e CASTORINO, 2021).

Vale ressaltar também, a importância de planos de contingências, principalmente em tempos pandêmicos do Covid-19, pois não havia inicialmente um plano de contingência voltado ao Coronavírus e através dele poderiam desenvolver estratégias e ações preventivas, podendo reduzir o aumento de pessoas contaminadas e que vieram ao óbito (DIAS *et al.*, 2020).

Outrossim, durante a pandemia, alguns hospitais afastaram ou remanejaram para áreas administrativas os trabalhadores de saúde que fazem parte desse grupo de risco, a fim de evitar contaminação pelo Coronavírus (QUEIROZ *et al.*, 2020).

Ainda Queiroz *et al.* (2020), alega em seus estudos que o grupo de risco que tem propensão para ser infectado por Covid-19 são indivíduos com idade avançadas e portadores de comorbidades, como diabetes; doenças cardiovasculares; doenças hepáticas; câncer; gravidez; doenças pulmonares; imunossupressão e doenças renais.

## **Considerações Finais**

Na crise de saúde e em contexto pandêmico proveniente do COVID-19, foi possível evidenciar que houve impacto na saúde mental dos profissionais de enfermagem, que estavam expostos a fatores de riscos, vulnerabilidade, fragilidade, situações estressantes em suas atividades laborais, devido ao enfrentamento de diferentes desafios impostos.

Além disso, foi possível identificar estratégias de enfrentamento, buscadas pela equipe de enfermagem durante a pandemia de COVID-19, como práticas de atividades físicas, meditação ou atividades tais como gerar prazer; apego à fé e religião; atender as necessidades humanas básica como forma de autocuidado; ser resiliente em meios as dificuldades; comunicação efetiva e uso de fontes seguras e entre outros.

Foi observado também que os riscos ocupacionais existentes em suas atividades laborais agravaram-se mais durante a pandemia, causando danos e consequências à saúde do trabalhador. E houve o aumento de subnotificação, principalmente na população idosa e a inexistência inicialmente de um plano de contingência voltado para o COVID-19, o que nos demonstra que o país não estava preparado para uma pandemia.

É notório que o Brasil e órgãos competentes precisam investir mais em programas e estratégias eficientes voltadas a questões psicossociais, acolhimento e apoio emocional dos profissionais de saúde em um cenário pandêmico, pois os mesmos estão suscetíveis ao adoecimento psíquico.

Este artigo teve como limitação a escassez de informações sobre o quantitativo de profissionais de enfermagem afastados por contaminação ou por suspeita do COVID-19; por diagnóstico da síndrome de Burnout, por doenças

ou agravos psíquicos no Brasil, além da falta de dados referentes ao gênero dos profissionais e percebemos a carência de estudos voltados às consequências da pandemia de covid-19 na saúde dos profissionais da enfermagem.

Portanto, se faz necessário voltar um olhar cuidadoso às necessidades dessa classe desvalorizada, que busca por melhorias nas suas condições de trabalho e na remuneração salarial; treinamentos, capacitação adequada; otimização das árduas jornadas de trabalho e reconhecimento.

### **Agradecimentos**

Agradecemos primeiramente a Deus por nos conceder a graça de chegarmos até aqui, nos ajudando a superar obstáculos encontrados durante o curso, depois aos nossos pais que sempre nos apoiaram, nos deram conselhos, ensinamentos e esteve sempre ao nosso lado, aos nossos professores e mestres, que contribuíram para nossa formação e compartilhou durante essa trajetória conhecimento e experiência, em especial a nossa orientadora e professora Arlene Valgas Matos, que teve paciência, dedicação e nos deu todo suporte a cada orientação, permitindo concluir com êxito esse projeto e ao Everaldo Júnior, nosso coordenador do curso de Enfermagem, que sempre nos incentivou a não desistir e permanecemos sempre juntos e unidos como uma equipe.

## Referências

AGUIAR, Bianca Fontana. Medidas protetivas para o enfrentamento da Covid-19 sob a ótica dos profissionais de saúde de um complexo hospitalar de Curitiba. Universidade Federal do Paraná. **Setor de Ciências da Saúde**. Programa de Pós- Graduação em Enfermagem. Curitiba, 2022 Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/75591/R%20-%20D%20-%20BIANCA%20FONTANA%20AGUIAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 28 de outubro de 2022.

ALVES, Nágila Silva et al. Riscos Ocupacionais e seus Agravos aos Profissionais de Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista de Casos e Consultoria**, v. 12, n. 1, p. e25687, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/25687> >. Acesso em: 26 de novembro de 2022.

ANDRADE; Kléber Proietti et al. Medida do nível de ruído hospitalar e seus efeitos em funcionários a partir do relato de queixas. **Revista CEFAC**. 2016, v. 18, n. 6, pp. 1379-1388. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rcefac/a/PpBPcxPLFWWhMNcr54nw98zc/?lang=pt#> >. Acesso em: 26 de novembro de 2022.

ARAÚJO, Marília Souto de et al. Posição prona como ferramenta emergente na assistência ao paciente acometido por Covid-19: scoping review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2021, v. 29. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/NQQ37GpNGFtvRCP4pzFVN9C/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 26 de novembro de 2022.

ARCANJO, Renata Vieira Girão et al. Gerenciamento dos riscos ocupacionais da enfermagem na atenção básica: estudo exploratório descritivo. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, v. 10, n. 2, p.351- 357, 2018. Disponível em: < <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6701781> >. Acesso em: 15 de novembro de 2022.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **Níveis de Ruídos para conforto acústico**. Disponível em :< <http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/NBR-10.152-N%C3%ADveis-de-ru%C3%ADdo-para-conforto-ac%C3%BAstico.pdf> >. Acesso em: 15 de novembro de 2022.

BARBOSA, Diogo Jacintho et al. Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem à pandemia da COVID-19: Síntese de Evidências. **Com. Ciências Saúde**. 2020, 31:Suppl 1:31-47. Disponível em: <<https://revistaccs.escs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/651>>. Acesso em: 28 de outubro de 2022.

BARROS, Fabiano Santos; GOMES, Karinne Ropainekha; CASTORINO, Adriano. A pandemia da covid-19 aprofunda a precarização das condições de trabalho dos profissionais de enfermagem. **Rev enferm UFPE online**. 2021;15(2):e247359. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/247359/40275>>. Acesso em: 13 de outubro de 2022.

BRAGA, Denise Silva; PAULA, Maria Angela Boccara. Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem. **Revista do Programa de Pós- Graduação em Humanidades, Culturas e Artes** ,v.1, n.17, 2018. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/magistro/article/view/4409/2685> > . Acesso em: 22 de março de 2022.

BRASIL. Lei nº7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm)>. Acesso em: 23 de setembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**.2019. Disponível em:< <https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 22 de março de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC nº 36, de 25 de julho de 2013**. Dispõe ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: <[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html) >. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma regulamentadora (NR-06)**. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-6-nr->



LUNA, André de Figueiredo; GONDIM, Sonia Maria Guedes. Autoeficácia ocupacional, fatores de risco psicossocial do trabalho e mal-estar físico e psicológico. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande, v. 13, n. 3, p. 51-64, set. 2021. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-093X2021000300005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2021000300005)>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

MAENO, Maria. COVID-19 como uma doença relacionada ao trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. 2021, v. 46, e54. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rbso/a/YfgLv9nQNCSTqRdNjXVQnPJ/#>>. Acesso em: 07 de setembro de 2022.

MIRANDA, Fernanda Moura D' Almeida et al. Condições de trabalho e impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid. **Cogitare Enfermagem**. Paraná, v.25, 2020. Disponível em:<<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72702>>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

NOVACK, Alexandra Camargo de Moraes; KARPIUCK, Luciana Brondi. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores da saúde: revisão da literatura. **Rev Epidemiol Control Infect**, v.5, n. 2, p. 88-93, 2015. Disponível em:<<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/viewFile/4439/4289>>. Acesso em: 28 de novembro de 2022.

Organização Pan- Americana de Saúde (OPAS). Organização Pan-americana de Saúde: folha informativa do COVID-19. Disponível em:<<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>>. Acesso em: 28 de Março de 2022.

Organização Pan- Americana de Saúde (OPAS). COVID-19: Saúde e segurança ocupacional para os profissionais da saúde. **Orientação provisória**. 2, fev. 2021. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/53951#:~:text=Esta%20vers%C3%A3o%2C%20baseada%20em%20evi d%C3%AAncias,da%20pandemia%20da%20COVID%2D19>>. Acesso em 24 de novembro de 2022.

Organização Pan- Americana de Saúde (OPAS); Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia para implantação da estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Uma assistência limpa é uma assistência mais segura. Brasília: **Opas/Anvisa**, 2008. Disponível em : <[https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/higienizacao\\_oms/guia\\_de\\_implement.pdf](https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/higienizacao_oms/guia_de_implement.pdf)>. Acesso em: 20 de agosto de 2022 ou 20/ 08/ 22.

PEREIRA, Ana Carolina Lemos et al. Fatores de riscos psicossociais no trabalho: limitações para uma abordagem integral da saúde mental relacionada ao trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. 2020, v. 45, e18. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/Yj4VrBQcQ3tgQgHcnnGkC6F/?lang=pt#>>. Acesso em: 23 de setembro de 2022.

PEREIRA, Mara Dantas et al. Sofrimento emocional dos Enfermeiros no contexto hospitalar frente à pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5121>>. Acesso em: 13 de outubro de 2022.

QUEIROZ, Aline Macêdo et al. O 'NOVO' da COVID-19: impactos na saúde mental de profissionais de enfermagem?. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.34, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/QGVBNDKMPTrkYf6RRJ6ZRDC/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 13 de outubro de 2022.

QUEIROZ, Amanda Gabrielle Silva et al. Diagnóstico de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA internacional para sistematização da assistência de enfermagem a COVID-19. **Journal of Health and Biological Science**, 2020, 8 (1): 1-6. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3352/1124>>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

RABITO, Lucas Benedito Fogaça et al. Profile of the number of contamination and death of nursing professionals affected by COVID-19 at the peak of the pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. e36911427339, 2022. Disponível em : <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27339>>. Acesso em 25 de setembro de 2022.

RAMOS-TOESCHER, Aline Marcelino et al. Saúde mental de profissionais de enfermagem durante a pandemia de COVID-19: recursos de apoio. **Escola Anna Nery**. 2020, v. 24, n. spe, e20200276. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/HwhCLFJwBRv9MdDqWCw6kmy/?lang=pt#>>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

RIBEIRO, Emílio José Gonçalves; SHIMIZU, Helena Eri. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, p.535-540, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/JDQgcX4MJHLjgZW7SGm3SzL/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 23 de setembro de 2022.

SAIDEL, Maria Giovana Borges. Intervenções em saúde mental para profissionais de saúde frente à pandemia de Coronavírus. **Revista de enfermagem UERJ**. Rio de Janeiro, v.28, 2020. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49923/33859>>. Acesso em: 06 de abril de 2022.

SANTOS, Katarina Márcia Rodrigues dos, et al. Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. **Escola Anna Nery**. Rio de Janeiro, 2021, v. 25, n. spe. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/ean/a/DfmDPNnHcwnVymcDsHDc6hp/#>>.

SILVA, Bárbara Daniely dos Santos et al. O papel da enfermagem no contexto da pandemia do novo coronavírus: reflexões à luz da teoria de Florence Nightingale. **Rev Enferm UFPE on line**. 2021;15:e247807. Disponível em : <[https://www.researchgate.net/publication/353498723\\_O\\_PAPEL\\_DA\\_ENFERMAGEM\\_NO\\_CONTEXTO\\_DA\\_PANDEMIA\\_DO\\_NOVO\\_CORONAVIRUS\\_REFLEXOES\\_A\\_LUZ\\_DA\\_TEORIA\\_DE\\_FLORENCE\\_NIGHTINGALE](https://www.researchgate.net/publication/353498723_O_PAPEL_DA_ENFERMAGEM_NO_CONTEXTO_DA_PANDEMIA_DO_NOVO_CORONAVIRUS_REFLEXOES_A_LUZ_DA_TEORIA_DE_FLORENCE_NIGHTINGALE)>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

SILVA, Elisabeth Soares Pereira da et al. Biossegurança frente à saúde e aos riscos ocupacionais para equipe de enfermagem atuantes na assistência ao paciente com covid-19. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v.6, n. 7, Julho, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14002/11704>>. Acesso em: 28 de março de 2022.

SILVA, Lara Livia Santos da et al. Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado. **Cadernos de Saúde Pública**. 2020, v. 36, n. 9, e00185020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/gR6mkQmSqBHqvZb5YMNYjxD/?lang=pt#>>. Acesso em: 25 de setembro de 2022.

SILVA, Raiana Soares de Sousa et al. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Med Trab**. 2017;15(3):267-275. Disponível em: <<https://www.rbmt.org.br/details/258/pt-BR/riscos-ocupacionais-entre-trabalhadores-de-enfermagem-em-unidade-de-terapia-intensiva>>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

SOARES; Samira Silva Santos et al. De cuidador a paciente: na pandemia da Covid-19, quem defende e cuida da enfermagem brasileira?. **Escola Anne Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. spe, Maio,2020. Disponível em : <<https://www.scielo.br/j/ean/a/YfFkxn8LLxhtxXXCNB754PP/?lang=pt&format=html>>. Acesso em: 06 de abril de 2022.

SOUSA, Luís Manuel Mota de et al. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista investigação em enfermagem**, v. 17, n. 26, Novembro, 2017. Disponível em: <[https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1311/1/Metodologia%20de%20Revis%C3%A3o%20Integrativa\\_RIE21\\_17-26.pdf](https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1311/1/Metodologia%20de%20Revis%C3%A3o%20Integrativa_RIE21_17-26.pdf)>. Acesso em: 28 de março de 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer?. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, Março, 2010. Disponível em:<[https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/1679-4508-eins-S1679-45082010000100102/1679-4508-eins-S1679-45082010000100102-pt.pdf?x53805](https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082010000100102/1679-4508-eins-S1679-45082010000100102-pt.pdf?x53805)>. Acesso em: 28 de Março de 2022.

SOUZA, Norma Valéria Dantas de Oliveira et al. Trabalho de enfermagem na pandemia da Covid-19 e repercussões para saúde mental dos trabalhadores. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 2021, v.42, n. spe. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rngen/a/MHPHGnFPtgYJgQzwyFQnZZr/?lang=pt#>>. Acesso em 20 de agosto de 2022.

PRADO, Marcelo Freitas do, et al. Análise da subnotificação de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. 2020, v. 32, n. 2], pp. 224-228. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rbti/a/XHwNB9R4xhLTqpLxqXJ6dMx/#>>. Acesso em: 25 de setembro de 2020.

ZHANG, Chenxi et al. Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. **Frontiers in Psychiatry**, 11(306), 1-9, 2020.

Disponível:< <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00306/full#h9>>. Acesso em: 28 de novembro de 2022.