

Original

## Fase crítica da pandemia da COVID-19 e as condições de saúde e trabalho na enfermagem

*Critical phase of the COVID-19 pandemic and health and working conditions in nursing*  
*Fase crítica de la pandemia de COVID-19 y condiciones de salud y trabajo en enfermería*

**Ana Cristina Ribeiro La Scaléa<sup>1</sup>**  
ORCID: 0000-0002-0493-8376  
**Francine Zentil Boaro<sup>1</sup>**  
ORCID: 0000-0002-0966-8395  
**Rafaela Carla Piotto Rodrigues<sup>1</sup>**  
ORCID: 0000-0001-8587-3115  
**Rodrigo das Neves Cano<sup>1</sup>**  
ORCID: 0009-0002-5570-8279  
**Silvia Carla da Silva André Uehara<sup>1</sup>**  
ORCID: 0000-0002-0236-5025

### Resumo

**Objetivo:** identificar as alterações nas condições de saúde e trabalho dos profissionais de Enfermagem atuantes na Atenção Primária à Saúde e na Atenção Terciária à Saúde durante a fase crítica da pandemia da COVID-19. **Métodos:** estudo transversal descritivo, com coleta retrospectiva de dados realizada entre dezembro de 2022 e junho de 2023. Participaram 96 dos 230 profissionais elegíveis, que atuaram por pelo menos três meses durante a fase crítica da pandemia. Os dados foram obtidos por questionário autorrespondido e analisados por frequências e teste exato de Fisher, com nível de significância de 5%. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética. **Resultados:** houve associação significativa entre a Atenção Terciária à Saúde e o oferecimento de treinamentos para o uso de Equipamentos de Proteção Individual ( $p < 0,01$ ), enquanto profissionais da Atenção Primária à Saúde estiveram associados a maior sentimento de desvalorização e falta de reconhecimento pela população usuária ( $p = 0,01$ ). **Conclusão:** identificaram-se desigualdades quanto às condições de trabalho e saúde durante a fase crítica da pandemia da COVID-19, evidenciando a necessidade de estratégias específicas para apoiar os profissionais de Enfermagem em diferentes níveis de atenção durante emergências sanitárias.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, Brazil.

Autor Correspondente:  
Silvia Carla da Silva André Uehara  
E-mail: [silviacarla@ufscar.br](mailto:silviacarla@ufscar.br)

**Descritores:** Covid-19; Enfermagem do Trabalho; Saúde; Trabalho; Condições de Saúde.

### O que se sabe?

A emergência sanitária imposta durante os anos iniciais da pandemia da COVID-19 afetou profundamente os profissionais de Enfermagem, gerando medo de contaminação pessoal e familiar, além de mudanças abruptas nos processos de trabalho e rotinas profissionais; as consequências na saúde desses profissionais foram reverberadas a médio e longo prazo.

### O que o estudo adiciona?

Os resultados deste estudo incrementam a literatura sobre os aspectos relacionados à fase crítica da pandemia, como a associação entre os profissionais de Enfermagem da Atenção Terciária à Saúde (ATS) e a maior oferta de treinamento para o uso adequado de EPIs, e o desconforto relacionado à configuração do ambiente de trabalho associado ao aumento da jornada na Atenção Primária à Saúde (APS). Além disso, profissionais de Enfermagem da APS foram associados ao sentimento de desvalorização e à falta de reconhecimento pela população.



**Como citar este artigo:** Scaléa ACR, Boaro FZ, Rodrigues RCP, Cano RN, Uehara SCSA. Fase crítica da pandemia da COVID-19 e as condições de saúde e trabalho na enfermagem. Rev. enferm. UFPI. [internet] 2025 [citado em: dia mês abreviado ano];14:e6209. DOI: 10.26694/reufpi.v14i1.6209

**Abstract**

**Objective:** to identify changes in the health and work conditions of nursing professionals working in Primary and Tertiary Care during the critical phase of the COVID-19 pandemic. **Methods:** this was a descriptive, cross-sectional study with retrospective data collection conducted between December 2022 and June 2023. Ninety-six of the 230 eligible professionals who worked for at least three months during the critical phase of the pandemic participated. Data were collected through a self-administered questionnaire and analyzed using frequencies and Fisher's exact test, with a significance level of 5%. This study was approved by the Ethics Committee. **Results:** there was a significant association between Tertiary Care and the provision of training on the use of Personal Protective Equipment ( $p < 0.01$ ), while Primary Care professionals were associated with a greater feeling of devaluation and lack of recognition by the user population ( $p = 0.01$ ). **Conclusion:** inequalities were identified regarding working and health conditions during the critical phase of the COVID-19 pandemic, highlighting the need for specific strategies to support nursing professionals at different levels of care during health emergencies.

**Descriptors:** Covid-19; Occupational Health Nursing; Health; Work; Health Status.

**Resumén**

**Objetivo:** identificar los cambios en las condiciones de salud y trabajo de los profesionales de enfermería que trabajan en Atención Primaria y Terciaria durante la fase crítica de la pandemia de COVID-19. **Métodos:** estudio descriptivo y transversal con recolección retrospectiva de datos, realizado entre diciembre de 2022 y junio de 2023. Participaron 96 de los 230 profesionales elegibles que trabajaron al menos tres meses durante la fase crítica de la pandemia. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario autoadministrado y se analizaron mediante frecuencias y la prueba exacta de Fisher, con un nivel de significación del 5%. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética. **Resultados:** se observó una asociación significativa entre Atención Terciaria y la capacitación en el uso de Equipos de Protección Individual ( $p < 0,01$ ), mientras que los profesionales de Atención Primaria se asociaron con una mayor sensación de desvalorización y falta de reconocimiento por parte de la población usuaria ( $p = 0,01$ ). **Conclusión:** se identificaron desigualdades en las condiciones de trabajo y de salud durante la fase crítica de la pandemia de COVID-19, destacando la necesidad de estrategias específicas para apoyar a los profesionales de enfermería en los diferentes niveles de atención durante las emergencias de salud.

**Descriptores:** Covid-19; Enfermería del Trabajo; Salud; Trabajo; Estado de Salud.

## INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela COVID-19 se espalhou rapidamente, afetando substancialmente os sistemas de saúde, estruturas governamentais, econômicas e sociais, em uma escala global. Em alguns períodos mais críticos da pandemia, houve escassez de insumos hospitalares, incluindo a falta de medicamentos, respiradores, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e profissionais da saúde, recursos essenciais para o enfrentamento de uma emergência sanitária.<sup>(1)</sup>

Em relação aos recursos humanos, a pandemia da COVID-19 gerou mudanças significativas nas condições de trabalho dos profissionais da saúde, especialmente entre os trabalhadores de Enfermagem, que compõem a maior parte da força de trabalho nos serviços de saúde. A equipe de Enfermagem exerce funções em todos os níveis de assistência, atuou na linha de frente da fase crítica da pandemia, oferecendo assistência desde as ações de divulgação sobre os meios de prevenção da doença na Atenção Primária à Saúde (APS) até os cuidados mais complexos no âmbito da Atenção Terciária à Saúde (ATS).<sup>(2)</sup>

Diante de uma situação laboral incomum com o surgimento da COVID-19, o risco de autocontaminação, o medo de transmissão para os familiares, juntamente com uma transformação repentina em suas rotinas profissionais, geraram prejuízos na saúde física e mental dos trabalhadores de Enfermagem.<sup>(2)</sup> Nesse contexto, as pesquisas indicaram que, no período mais crítico da pandemia, os profissionais de Enfermagem não apenas enfrentaram o risco de contaminação pelo vírus, mas também ficaram suscetíveis a outras condições de saúde. Tanto no Canadá quanto no Brasil, observou-se que enfermeiros manifestaram níveis relevantes de estresse pós-traumático, além de quadros de ansiedade e depressão em diferentes graus de intensidade.<sup>(3-4)</sup>

Muitos desses sintomas podem estar relacionados às condições de trabalho a que os profissionais de Enfermagem foram expostos durante a fase crítica da pandemia. No entanto, merece destaque que, anteriormente à pandemia, essas condições de trabalho já eram marcadas por intensas e extensas jornadas de trabalho, acompanhadas pela desvalorização profissional e financeira, que por si só são fatores determinantes para os desgastes físicos e psicológicos. Todavia, em períodos críticos durante a pandemia, as inadequadas condições de trabalho foram agravadas devido à carência de EPI em quantidade e qualidade adequados e à intensa rotina de treinamentos para capacitação direcionada ao enfrentamento da doença, situações que intensificaram os desgastes dos profissionais.<sup>(5)</sup>

Diante do exposto, destaca-se a atuação dos profissionais de Enfermagem na fase crítica da pandemia da COVID-19, incluindo ações de prevenção da doença e assistência aos casos, bem como as alterações observadas na saúde física e emocional, além das condições de trabalho desse grupo.<sup>(2-5)</sup>

No entanto, embora a literatura tenha descrito que a pandemia gerou mudanças na rotina dos profissionais de Enfermagem, existe uma lacuna no conhecimento quanto às experiências vivenciadas entre as diferentes categorias profissionais da Enfermagem, como técnicos de Enfermagem e enfermeiros, assim como em relação às especificidades dos diferentes níveis de atenção à saúde em que atuaram. Dessa forma, este estudo teve como objetivo identificar as alterações nas condições de saúde e trabalho dos profissionais de Enfermagem atuantes na APS e na ATS durante a fase crítica da pandemia da COVID-19.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo, com base em dados retrospectivos, que seguiu as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) para estudos observacionais.<sup>(6)</sup> O estudo foi conduzido entre dezembro de 2022 e junho de 2023, com coleta retrospectiva de dados, considerando as experiências vivenciadas pelos profissionais de Enfermagem no contexto do período crítico da pandemia.

O estudo foi realizado no município de São Carlos, localizado no Estado de São Paulo. O sistema de saúde do município está organizado em diferentes níveis de atenção, incluindo a APS, com 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 22 Equipes de Saúde da Família (EqSF); assistência de média complexidade; e serviços hospitalares, destacando-se a presença de hospitais filantrópicos e universitários. O estudo abrangeu os serviços da APS e da ATS, incluindo o Hospital Universitário da Universidade Federal de São Carlos (HU-UFSCar) e a Santa Casa de Misericórdia de São Carlos.

A população-alvo, inicialmente, era composta por 137 profissionais da APS, 220 do HU-UFSCar e 447 da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos. Os critérios de inclusão definiram que os participantes deveriam ter trabalhado por pelo menos três meses em serviços de saúde durante a fase crítica da pandemia da COVID-19 (2020 e 2021), enquanto os critérios de exclusão consideraram aqueles em licença, em férias ou indisponíveis para responder aos questionários após três tentativas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram elegíveis para o estudo 76 profissionais da Enfermagem da APS e 154 profissionais da ATS, totalizando 230 profissionais da Enfermagem.

Considera-se que, durante os anos críticos da pandemia, houve um aumento no número de funcionários temporários para atender à demanda do período, implicando na definição dos participantes elegíveis para a pesquisa. Portanto, optou-se por uma amostragem por conveniência, uma vez que a realização de um cálculo amostral não era viável devido às limitações impostas pelo contexto.

Os dados foram obtidos por meio de um questionário autorrespondido pelos participantes, utilizando um instrumento validado da pesquisa "Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da COVID-19", desenvolvido pela FIOCRUZ e disponível na página oficial da instituição.<sup>(7)</sup> O questionário inclui variáveis como características demográficas, jornada semanal de trabalho, condições ergonômicas, alterações físicas e emocionais, situações de violência no trabalho, interação e suporte entre o profissional, a equipe e a instituição durante a pandemia da COVID-19 e as avaliações sobre a capacitação acerca de EPIs.

A coleta de dados foi realizada por meio da distribuição dos questionários de maneira presencial, a partir de visitas agendadas nos serviços de saúde. Assim, os questionários foram entregues pessoalmente aos participantes da pesquisa, em diferentes horários, conforme os plantões; e foram recolhidos em uma data previamente combinada.

Após a obtenção dos questionários físicos, os dados foram transcritos para o formato digital, mantendo a mesma estrutura, constituindo um banco de dados. Os dados foram descritos por meio de frequências absolutas e percentuais, de forma geral e de acordo com o nível de atenção do estabelecimento em que o profissional atuou no combate à COVID-19. As associações entre as variáveis qualitativas de interesse foram analisadas por meio do teste exato de Fisher. Todas as análises foram realizadas utilizando o software SAS 9.4, e em todas elas adotou-se nível de significância de 5%.

Quanto aos aspectos éticos, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), sob CAAE 59444722.7.0000.5504, e a coleta de dados iniciou após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

Dos 230 profissionais de Enfermagem elegíveis, 96 profissionais do município de São Carlos aceitaram participar do estudo, sendo 29 (30,5%) enfermeiros, 44 (46,3%) técnicos de Enfermagem e 22 (23,2%) auxiliares de Enfermagem. Destaca-se que 16 (55,2%) enfermeiros eram da APS e 13 (44,8%) da

atenção terciária; 11 (25,0%) técnicos da APS e 33 (75,0%) da ATS; e os 22 (100%) auxiliares de Enfermagem participantes eram da APS.

Observa-se que 84 (87,5%) participantes eram do sexo feminino e 12 (12,5%) do sexo masculino; 54 (56,3%) estavam na faixa etária entre 36 e 50 anos, 17 (17,7%) entre 51 e 60 anos, 16 (16,6%) entre 26 e 35 anos, sete (7,3%) com mais de 61 anos e dois (2,1%) participantes com menos de 25 anos. Em relação à raça/cor, 61 (63,5%) se autodeclararam brancos, 26 (27,1%) pardos, seis (6,3%) pretos e três (3,1%) amarelos; além disso, 46 (47,9%) possuíam Ensino Superior completo, 31 (32,3%) Ensino Médio completo, 18 (18,8%) Ensino Superior incompleto e 1 (1,0%) com Ensino Básico completo. Por fim, 39 (41,5%) relataram possuir algum fator de risco para o desenvolvimento da forma grave da COVID-19 e 55 (58,5%) relataram não apresentar nenhum fator de risco.

No questionário, foram admitidas mais de uma resposta para cada pergunta relacionada às variáveis sobre as alterações físicas e emocionais, suporte profissional durante a pandemia da COVID-19 e capacitação sobre EPIs. Ao analisar o nível de atenção à saúde e a oferta de curso/treinamento para uso adequado de EPI pelo estabelecimento aos profissionais de Enfermagem, houve diferença estatisticamente significativa, evidenciando uma associação entre a ATS e o oferecimento de treinamento para os profissionais de saúde. Durante os anos críticos da pandemia da COVID-19, os profissionais de Enfermagem foram expostos a diversas formas de violência; ressalta-se que 68,7% dos profissionais da APS e 75,6% da ATS afirmaram não ter sofrido violência ou discriminação. Ademais, foi encontrada uma associação entre o sentimento profissional após a realização do trabalho na fase de emergência da pandemia de COVID-19: os profissionais da APS se sentiam mais desvalorizados e menos reconhecidos pela população (Tabela 1).

**Tabela 1** - Associação entre a exposição às violências, discriminação, sentimento profissional e níveis de atenção à saúde dos profissionais de Enfermagem durante a pandemia da COVID-19. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| Nível de atenção à saúde   | APS<br>(n=50) | ATS<br>(n=46) | Valor-p* |
|--|---------------|---------------|----------|
| <b>Você apresentou alguma alterações abaixo de maneira significativa?</b>  |               |               |          |
| Perturbação do sono, como insônia e hipersônia   | 23 (46%)      | 25 (54,35%)   | 0,54     |
| Sentimento de solidão para enfrentar o dia a dia   | 7 (14%)       | 10 (21,74%)   | 0,42     |
| Dificuldade de experimentar felicidade   | 3 (6%)        | 8 (17,39%)    | 0,11     |
| Irritabilidade/choro frequente/ distúrbios em geral  | 8 (16%)       | 11 (23,91%)   | 0,44     |
| Aumento no consumo de medicações, álcool ou bebidas energéticas, cigarros  | 7 (14%)       | 10 (21,74%)   | 0,42     |
| Outros <sup>1</sup>  | 5 (10%)       | 3 (6,52%)     | 0,72     |
| <b>Nesse estabelecimento, houve curso/treinamento para a equipe para o uso adequado de EPI no trabalho na linha de frente no combate à COVID-19?</b> |               |               |          |
| Aprendi com o colega   | 4 (8,16%)     | 2 (4,44%)     | <0,01    |
| Não  | 25 (51,02%)   | 2 (4,44%)     | <0,01    |
| Sim  | 14 (28,57%)   | 40 (88,89%)   | <0,01    |
| Vídeo que busquei na internet  | 6 (12,24%)    | 1 (2,22%)     | <0,01    |
| Frequency missing=2  |               |               |          |
| <b>No período de pandemia você sofreu algum tipo de violência ou discriminação?</b>  |               |               |          |
| Não  | 33 (68,75%)   | 34 (75,56%)   | 0,50     |
| Sim  | 15 (31,25%)   | 11 (24,44%)   |          |
| Frequency Missing = 3  |               |               |          |

**Como você se sentiu, em sua vida profissional, com a pandemia da COVID-19?**

|   |          |             |      |
|---|----------|-------------|------|
| Melhor relacionamento na equipe                       | 5 (10%)  | 10 (21,74%) | 0,16 |
| Mais acolhido pela chefia/gestão dos serviços         | 3 (6%)   | 5 (10,87%)  | 0,47 |
| Menos valorizado e reconhecido pela população usuária | 18 (36%) | 6 (13,04%)  | 0,01 |
| Menos respeitado e valorizado pela chefia/gestão      | 20 (40%) | 10 (21,74%) | 0,08 |
| Nada mudou  | 12 (24%) | 14 (30,43%) | 0,50 |

**Você recebeu algum apoio do estabelecimento que atua no combate à COVID-19?**

|                       |             |             |      |
|-----------------------|-------------|-------------|------|
| Não                   | 25 (52,08%) | 26 (60,47%) | 0,53 |
| Sim                   | 23 (47,92%) | 17 (39,53%) |      |
| Frequency Missing = 5 |             |             |      |

\* Nível de significância p<0,05; <sup>1</sup>A categoria “outros” envolve outras alterações físicas e emocionais vivenciadas na pandemia. Fonte: Elaborado pelos autores com base no instrumento desenvolvido pela FIOCRUZ.

Verificou-se uma relação significativa entre os desconfortos relacionados ao ambiente laboral durante a fase de emergência sanitária da COVID-19 e a carga horária semanal dos profissionais de Enfermagem na APS, de modo que jornadas mais extensas estavam associadas a maiores níveis de desconforto. Além disso, a análise mostrou que, no período pós-pandemia, aqueles com maior carga de trabalho relataram com maior frequência sentimentos de desvalorização e menor reconhecimento por parte da população (Tabela 2).

**Tabela 2.** Associação entre os problemas/ desgastes ergonômicos, categoria profissional e jornada de trabalho semanal dos profissionais da APS. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| Categoria profissional<br>APS  | Auxiliar de<br>Enfermagem (n=22) | Enfermeiro<br>(n=16) | Técnico de<br>Enfermagem<br>(n=11) | Valor-p*        |
|--|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------|
| <b>Apresentou desconfortos impostos pela configuração do ambiente em seu trabalho no enfrentamento à COVID-19?</b> |                                  |                      |                                    |                 |
| Muito baixo  | 6 (27,27%)                       | 2 (12,5%)            | 0 (0%)                             | 0,49            |
| Baixo  | 6 (27,27%)                       | 3 (18,75%)           | 3 (30%)                            |                 |
| Regular  | 4 (18,18%)                       | 5 (31,25%)           | 5 (50%)                            |                 |
| Alto   | 5 (22,73%)                       | 4 (25%)              | 1 (10%)                            |                 |
| Muito alto   | 1 (4,55%)                        | 2 (12,5%)            | 1 (10%)                            |                 |
| Frequency Missing = 1  |                                  |                      |                                    |                 |
| <b>Jornada de trabalho semanal</b>   | <b>21-40 (n=45)</b>              | <b>41-60 (n=4)</b>   | <b>61-80 (n=1)</b>                 | <b>Valor-p*</b> |
| <b>Apresentou desconfortos impostos pela configuração do ambiente em seu trabalho no enfrentamento à COVID-19?</b> |                                  |                      |                                    |                 |
| Muito baixo  | 8 (18,18%)                       | 0 (0%)               | 0 (0%)                             | 0,02            |
| Baixo  | 12 (27,27%)                      | 0 (0%)               | 0 (0%)                             |                 |
| Regular  | 14 (31,82%)                      | 0 (0%)               | 0 (0%)                             |                 |
| Alto   | 6 (13,64%)                       | 4 (100%)             | 1 (100%)                           |                 |
| Muito alto   | 4 (9,09%)                        | 0 (0%)               | 0 (0%)                             |                 |
| Frequency Missing = 2  |                                  |                      |                                    |                 |
| <b>Como você se sentiu, em sua vida profissional, com a pandemia da COVID-19?</b>                                  |                                  |                      |                                    |                 |
| Melhor relacionamento na equipe  | 4 (8,89%)                        | 0 (0%)               | 1 (100%)                           | 0,14            |

|  |             |          |          |       |
|--|-------------|----------|----------|-------|
| Menos valorizado e reconhecido pela população usuária                              | 13 (28,89%) | 4 (100%) | 1 (100%) | <0,01 |
| Menos respeitado e valorizado pela chefia/ gestão                                  | 16 (35,56%) | 3 (75%)  | 1 (100%) | 0,13  |
| Nada mudou   | 12 (26,67%) | 0 (0%)   | 0 (0%)   | 0,67  |
| <b>Você recebeu algum apoio do estabelecimento que atua no combate à COVID-19?</b> |             |          |          |       |
| Não  | 21 (48,84%) | 3 (75%)  | 1 (100%) | 0,61  |
| Sim  | 22 (51,16%) | 1 (25%)  | 0 (0%)   |       |

Frequency Missing = 2

\* Nível de significância p<0,05. Fonte: Elaborado pelos autores com base no instrumento desenvolvido pela FIOCRUZ.

Neste estudo, no âmbito da ATS, foi encontrada uma associação entre a alteração no apetite, o peso e a jornada de trabalho semanal dos profissionais de Enfermagem, ou seja, quanto maior a carga horária, mais esses profissionais relataram esses sinais durante a fase de emergência sanitária da pandemia. Ademais, foi encontrada uma associação significativa entre a categoria profissional e a expressão de sentimentos de solidão, ou seja, os técnicos de Enfermagem referiram maior frequência desses sentimentos durante a fase crítica da pandemia (Tabela 3).

Os resultados também evidenciaram uma associação significativa entre a intensidade da presença de riscos impostos pelo espaço físico e os desconfortos impostos pela configuração do ambiente de trabalho e a categoria profissional da ATS, situação em que os técnicos de Enfermagem referiram que a intensidade desses riscos poderia ser considerada de nível baixo a regular. Por fim, destaca-se a associação significativa entre a jornada de trabalho semanal e o apoio recebido dos serviços de saúde; contudo, foi encontrada uma variação entre as diferentes cargas horárias, sendo o apoio mais relatado por aqueles que trabalhavam mais de 80 horas e entre 41 e 60 horas semanais (Tabela 3).

**Tabela 3.** Associação entre os problemas/ desgastes ergonômicos, categoria profissional e jornada de trabalho semanal dos profissionais da ATS. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| Jornada de trabalho semanal   | 21-40<br>(n=34)      | 41-60 (n=6)                     | 61-80<br>(n=3) | Mais de 80<br>horas (n=3) | Valor-p* |
|---|----------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------|
| <b>Você apresentou alguma das alterações abaixo de maneira significativa?</b>       |                      |                                 |                |                           |          |
| Alteração no apetite/peso   | 7 (20,59%)           | 3 (50%)                         | 3 (100%)       | 1 (33,33%)                | 0,02     |
| Perda de confiança em si, na equipe ou no trabalho realizado                        | 5 (14,71%)           | 0 (0%)                          | 2 (66,67%)     | 0 (0%)                    | 0,14     |
| Dificuldade de experimentar felicidade  | 6 (17,65%)           | 0 (0%)                          | 2 (66,67%)     | 0 (0%)                    | 0,14     |
| Irritabilidade/choro frequente/ distúrbios em geral                                 | 8 (23,53%)           | 0 (0%)                          | 2 (66,67%)     | 1 (33,33%)                | 0,12     |
| Aumento no consumo de medicações, álcool ou bebidas energéticas, cigarros           | 5 (14,71%)           | 3 (50%)                         | 1 (33,33%)     | 1 (33,33%)                | 0,11     |
| <b>Você recebeu algum apoio do estabelecimento que atua, no combate à COVID-19?</b> |                      |                                 |                |                           |          |
| Não   | 21 (65,63%)          | 2 (40%)                         | 3 (100%)       | 0 (0%)                    | 0,04     |
| Sim   | 11 (34,38%)          | 3 (60%)                         | 0 (0%)         | 3 (100%)                  |          |
| Frequency Missing = 3   |                      |                                 |                |                           |          |
| Categoria profissional  | Enfermeiro<br>(n=13) | Técnico de Enfermagem<br>(n=33) |                | Valor-p*                  |          |
| <b>Você apresentou alguma das alterações abaixo, de maneira significativa?</b>      |                      |                                 |                |                           |          |
| Sentimento de solidão para enfrentar o dia a dia                                    | 0 (0%)               | 10 (30,3%)                      |                |                           | 0,04     |

|  |            |             |      |
|--|------------|-------------|------|
| Sensação negativa do futuro  | 0 (0%)     | 8 (24,2%)   | 0,08 |
| <b>Percebeu os riscos impostos pelo espaço físico em que atua?</b>   |            |             |      |
| Muito baixo  | 1 (7,69%)  | 4 (12,12%)  | 0,01 |
| Baixo  | 0 (0%)     | 12 (36,36%) |      |
| Regular  | 6 (46,15%) | 13 (39,39%) |      |
| Alto   | 5 (38,46%) | 2 (6,06%)   |      |
| Muito alto   | 1 (7,69%)  | 2 (6,06%)   |      |
| <b>Apresentou desconfortos impostos pela configuração do ambiente em seu trabalho no enfrentamento à COVID-19?</b> |            |             |      |
| Muito baixo  | 2 (15,38%) | 7 (21,21%)  | 0,01 |
| Baixo  | 1 (7,69%)  | 9 (27,27%)  |      |
| Regular  | 3 (23,08%) | 14 (42,42%) |      |
| Alto   | 5 (38,46%) | 1 (3,03%)   |      |
| Muito alto   | 2 (15,38%) | 2 (6,06%)   |      |

\* Nível de significância p<0,05. Fonte: Elaborado pelos autores com base no instrumento desenvolvido pela FIOCRUZ.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciaram alterações na saúde e na rotina de trabalho dos profissionais de Enfermagem da APS e ATS durante a fase crítica da pandemia da COVID-19, mostrando associações distintas entre cada categoria desses trabalhadores.

Anteriormente ao período pandêmico da COVID-19, um estudo realizado sobre a Enfermagem brasileira mostrou que, independentemente da categoria profissional, os profissionais de Enfermagem eram em sua maioria brancos e do sexo feminino, mas houve um importante e simbólico movimento de crescimento da participação de pessoas autodeclaradas negras na profissão. Observou-se que entre o censo de 2000 e 2010, o aumento da frequência de pessoas pretas e pardas foi de aproximadamente 8%, evidenciando os efeitos positivos das políticas sociais na garantia dos direitos de acesso da população de diversas raças a espaços majoritariamente brancos.<sup>(8)</sup>

Quanto à maior participação dos técnicos de Enfermagem no estudo, esta pode estar relacionada ao próprio dimensionamento do quadro de profissionais. Na ATS, no Brasil, de acordo com o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), a quantidade mínima de profissionais de Enfermagem para o cuidado de pacientes varia de acordo com a gravidade e dependência dos cuidados a serem prestados.<sup>(9)</sup> Em relação à APS, a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece que o dimensionamento dos profissionais - incluindo os da Enfermagem - deve considerar critérios demográficos, a estrutura e atuação das equipes, o perfil da população atendida, bem como as ações e serviços de saúde a serem ofertados.<sup>(10)</sup>

Diante da expressiva e variada composição da força de trabalho, torna-se essencial destacar a associação entre a participação em treinamentos sobre o uso de EPI e a ATS. Conforme observado neste estudo, os profissionais de Enfermagem desse nível de assistência tiveram mais oportunidades de receber capacitação sobre o uso adequado e seguro dos EPIs durante a fase crítica da pandemia. Durante o período inicial da pandemia, houve uma preocupação mundial com a garantia de EPIs para os profissionais de saúde, especialmente no ambiente hospitalar, considerando que se tratava de uma doença transmissível e desconhecida, além do elevado número de pacientes que necessitavam de internação.<sup>(11)</sup>

Nesse contexto, os participantes deste estudo, tanto da APS quanto da ATS, apontaram a existência de desconfortos impostos pela configuração do ambiente de trabalho no enfrentamento à COVID-19. É reconhecido que os serviços de saúde precisaram se reorganizar para o atendimento da elevada demanda de pessoas com COVID-19 e para a manutenção dos atendimentos de rotina. Dessa forma, a APS se reorganizou para garantir a assistência aos usuários; entretanto, houve um esvaziamento desses serviços, além de uma atenção da gestão direcionada para o âmbito hospitalar, o que impediu o aproveitamento eficiente da potencialidade desse nível de assistência no enfrentamento da pandemia. Dessa forma, percebe-se que a distribuição de EPIs não foi associada à capacitação dos profissionais de saúde na APS, e diante da situação desconhecida, o uso inadequado e irracional desses equipamentos foi amplamente observado.<sup>(11)</sup>

Um estudo realizado no período crítico da pandemia da COVID-19 demonstrou que as instituições de saúde dos diferentes níveis de assistência deveriam oferecer e garantir o treinamento dos profissionais (especialmente sobre as técnicas de paramentação e desparamentação), além da supervisão sobre a utilização, manutenção e reposição de EPI.<sup>(10)</sup> Alguns estudos realizados no Brasil e na Alemanha demonstraram que o uso inadequado de EPI contribuiu para a transmissão de doenças, incluindo o vírus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), devido à falta de capacitação e à não adesão ao uso desses equipamentos.<sup>(12-13)</sup>

Durante o período crítico da pandemia, no âmbito da APS, os profissionais de saúde que estavam em contato com casos suspeitos ou confirmados da COVID-19 apenas em alguns períodos de trabalho eram menos propensos ao cumprimento total da adesão e uso de EPIs quando comparados àqueles que assistiram pacientes infectados em todos os períodos.<sup>(14)</sup> Compreende-se que o profissional que atua diretamente com pacientes com COVID-19 pode ser mais consciente quanto aos riscos da doença, o que pode influenciar seu comportamento em relação ao uso de EPIs.<sup>(14)</sup> Nesse contexto, uma análise realizada na Itália sobre as condições de trabalho durante a fase crítica da pandemia, com mais de 11 mil enfermeiros, mostrou que a capacitação sobre o manejo da doença e o uso de EPI foi considerada extremamente baixa ou inexistente pela maioria dos enfermeiros.<sup>(15)</sup>

É possível evidenciar que, em relação às condições de trabalho, mesmo antes da pandemia já se observavam condições inadequadas assim como sobrecarga, que foi ainda mais acentuada durante a emergência de saúde pública. Isso se destaca no Brasil, onde a dupla jornada de trabalho dos profissionais de Enfermagem, que para muitos não era uma opção, mas uma necessidade, ainda se soma à baixa remuneração, à desvalorização da categoria, aos vínculos trabalhistas precários e até mesmo aos vínculos temporários. Ademais, no período crítico da pandemia, prevalecia a incerteza da permanência no trabalho pós-pandemia, reforçando o desgaste emocional e o sofrimento psicofísico, além de contribuir para o adoecimento.<sup>(15-17)</sup>

Na Austrália, um estudo mostrou que enfermeiros chegaram a relatar ameaças de rescisão do contrato de trabalho durante a fase crítica da pandemia, bem como terem considerado a própria demissão. Dentre as principais razões estavam a preocupação com a segurança física e psicológica e a falta de segurança no emprego.<sup>(16)</sup> No Brasil, durante essa fase, a maioria dos profissionais da Enfermagem foi contratada sob vínculos trabalhistas precários, incluindo contratos por tempo determinado ou trabalhou sem contratos/de forma informal. Ainda houve aumento do número de horas extras, o que foi justificado como necessário devido ao número insuficiente de trabalhadores de Enfermagem, aos atrasos na passagem de plantão, bem como ao adoecimento e/ou às faltas de profissionais.<sup>(17)</sup>

Ressalta-se que o elevado número de profissionais com alguma comorbidade, desde o período pré-pandêmico, influenciou diretamente as ações de realocação ou afastamento dessas pessoas que tinham risco de desenvolver a forma grave da COVID-19, interferindo diretamente na gestão de recursos humanos, bem como na rotina de trabalho dos demais trabalhadores.<sup>(15-17)</sup>

Dessa forma, a pandemia da COVID-19, especialmente nos dois primeiros anos, esteve associada a efeitos negativos nas condições de trabalho e de saúde dos profissionais da Enfermagem, resultando em adoecimento e afetando a saúde a curto e longo prazos. Na China, durante a fase inicial da pandemia, os profissionais de saúde referiram ter desenvolvido problemas psicológicos, incluindo ansiedade, depressão e estresse que interferiam nos períodos de descanso e sono.<sup>(18-19)</sup>

Nesse contexto, os fatores supracitados também podem ter influenciado a associação encontrada neste estudo entre os relatos de técnicos de Enfermagem e a frequência de sentimentos de solidão e alteração de apetite. Destaca-se também que os técnicos de Enfermagem estavam entre os profissionais mais suscetíveis a processos potencializadores de desgastes, considerando que estavam diretamente ligados aos cuidados aos pacientes. Contudo, os auxiliares de Enfermagem e os enfermeiros também eram vulneráveis, constituindo o grupo de profissionais que menos se afastaram das atividades laborais.<sup>(20)</sup>

Em relação às condições de saúde dos profissionais de Enfermagem no contexto da pandemia da COVID-19, evidenciou-se neste estudo uma associação baixa ou regular quanto aos problemas ergonômicos entre técnicos de Enfermagem. Observa-se uma incoerência com a própria prática profissional da Enfermagem, especialmente em um período de alta demanda de pacientes, que exigiu esforço físico constante e repetitivo desses profissionais, particularmente dos auxiliares e técnicos. A Enfermagem permanece em contato direto com o paciente por maior tempo e, consequentemente, está mais exposta ao agente causador de risco ergonômico. Portanto, o tempo de exposição não é apenas um fator condicionante,

mas determinante para o desenvolvimento de doenças oriundas do trabalho que podem tornar o profissional incapacitado para exercer suas atividades.<sup>(21)</sup>

O bem-estar dos profissionais da Enfermagem se reflete em sua rotina de trabalho e influencia sua saúde. Dessa forma, doenças causadas por riscos ergonômicos apresentam uma evolução silenciosa e prolongada, sendo muitas vezes provocadas pela repetição diária, o que dificulta o reconhecimento do trabalho como agente causal do adoecimento, bem como dos fatores de risco aos quais estão expostos.<sup>(21)</sup>

Os resultados deste estudo mostraram uma associação entre os profissionais da Enfermagem da APS e o sentimento de desvalorização e falta de reconhecimento pela população. Nesse contexto, pode-se inferir que, no Brasil, a politização da pandemia da COVID-19 também interferiu na forma como a sociedade percebia esses profissionais. No período inicial da pandemia, os profissionais de saúde foram exaltados, especialmente os que trabalhavam na ATS; posteriormente, com o advento da vacina, os profissionais da Enfermagem da APS ganharam notoriedade. Entretanto, com o passar do tempo e o cansaço da população diante das medidas restritivas, da dualidade política da época e da disseminação de notícias falsas sobre a doença e a vacina, os profissionais da Enfermagem passaram a ser até mesmo hostilizados por parte da sociedade, como nas agressões sofridas quando realizaram um ato de protesto pacífico em homenagem aos colegas mortos pela COVID-19, em Primeiro de Maio de 2021, na Esplanada dos Ministérios, em Brasília (DF).<sup>(22)</sup>

A Enfermagem tornou-se uma importante fonte midiática na saúde pública durante o período crítico da pandemia, devido à sua capilaridade e à amplitude do escopo de práticas nos diferentes níveis de atenção e serviços de saúde. Entretanto, é importante destacar que, após o período crítico da pandemia e o retorno à normalidade, houve retrocesso ao período pré-pandêmico quanto à visibilidade da profissão nas diferentes mídias, bem como às ações de valorização e reconhecimento, seja pela população ou pelos gestores.

A pandemia da COVID-19 intensificou um ambiente de trabalho da Enfermagem caracterizado há muito tempo por sobrecarga de trabalho, escassez de recursos humanos e materiais, falta de espaço para descanso e alimentação, falta de formação, atrasos de férias, estresse de produtividade e desumanização do trabalho, além da desvalorização da categoria.<sup>(4,5,10-17,20-21)</sup> É importante destacar que, no Brasil, no campo da valorização profissional e no âmbito financeiro, somente em meados de 2022 foi instituído o piso salarial dos profissionais de Enfermagem por meio da Lei nº 14.434/22, para profissionais contratados sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho; entretanto, ainda constitui uma realidade distante de estar implementada em todos os serviços de saúde.<sup>(23)</sup>

Depreende-se que as condições de trabalho da Enfermagem influenciam diretamente a qualidade da assistência oferecida aos usuários dos serviços de saúde, sendo essencial o apoio institucional, especialmente durante emergências sanitária como a vivenciada na pandemia da COVID-19. Nesse cenário, a reorganização dos serviços de saúde para o enfrentamento de uma emergência sanitária não deve se restringir a insumos, EPIs, leitos e tecnologias, mas deve direcionar atenção especial à esfera humana dos processos de trabalho, considerando que é impossível alcançar indicadores de saúde adequados sem escutar as demandas desses trabalhadores.

Este estudo teve algumas limitações, como a dificuldade de adesão dos participantes, devido ao tempo disponível para participação no estudo. Outra limitação deste estudo refere-se à natureza retrospectiva da coleta de dados, realizada por meio de questionário autorrespondido. Por se tratar de experiências vivenciadas durante o período crítico da pandemia da COVID-19, há possibilidade de viés de memória, o que pode comprometer a precisão e a fidedignidade das informações obtidas. Ademais, as percepções dos participantes podem ter sido influenciadas por interpretações posteriores dos acontecimentos, introduzindo determinado grau de subjetividade às respostas. Contudo, o caráter marcante e emocionalmente significativo desse período para os profissionais de Enfermagem pode ter contribuído para a preservação das memórias, atenuando, em parte, esses vieses.

Ademais, como limitação do estudo, o delineamento transversal e descritivo, aliado à coleta retrospectiva, impede a inferência de causalidade entre as variáveis analisadas, restringindo os achados à identificação de associações e à descrição das vivências dos profissionais de Enfermagem. Contudo, apesar das limitações mencionadas, este estudo oferece importantes contribuições ao ampliar o conhecimento sobre as condições de saúde e trabalho dos profissionais de Enfermagem na APS e na ATS durante a fase crítica da pandemia da COVID-19.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciaram associações entre a ATS e a capacitação dos profissionais quanto ao uso adequado de EPI; já a desvalorização e a falta de reconhecimento pela população foram associadas aos profissionais de Enfermagem da APS. Além disso, o estudo permitiu delinear um perfil sociodemográfico da Enfermagem durante o período crítico da pandemia em um importante município brasileiro, e ressaltou o predomínio de profissionais do sexo feminino, na faixa etária de 36 a 50 anos, da cor branca e constituído por técnicos de Enfermagem.

Por fim, este estudo contribui para reforçar que as condições de saúde e de trabalho dos profissionais de Enfermagem estiveram associadas às mudanças durante a fase crítica da pandemia da COVID-19. É importante destacar que a Enfermagem deve ser considerada um componente fundamental do sistema de saúde brasileiro; dessa forma, este estudo contribui para o fortalecimento do arcabouço teórico necessário à formulação de estratégias direcionadas à valorização desses profissionais e à redução dos efeitos adversos nas condições físicas e psicológicas decorrentes de demandas laborais, tanto na rotina quanto em emergência sanitária.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Concepção ou desenho do estudo: Boaro FZ, Uehara SCSA. Coleta de dados: Boaro FZ, La Scalea ACR, Rodrigues RCP. Análise e interpretação dos dados: La Scalea ACR, Uehara SCSA. Redação do artigo ou revisão crítica: La Scalea ACR, Cano RN, Rodrigues RCP, Boaro FZ. Aprovação final da versão a ser publicada: Cano RN, Uehara SCSA.

## AGRADECIMENTOS

Ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Processo 2021/08505-0).

## REFERÊNCIAS

1. Stelnicki AM, Carleton RN, Reichert C. Nurses' mental health and well-being: COVID-19 impacts. *Can J Nurs Res.* 2020 [citado 2024 Jan 20]; 52(3):237- 9. DOI: <https://doi.org/10.1177/0844562120931623>.
2. Choi KR, Jeffers KS, Longsdon MC. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *J Adv Nurs.* 2020 [citado 2024 Jan 20];76(7):1486-1487. DOI: <https://doi.org/10.1111%2Fjan.14369>.
3. Crowe S, Howard AF, Vanderspank-Wright B, Gillis P, McLeod F, Penner C, et al. The effect of COVID-19 pandemic on the mental health of Canadian critical care nurses providing patient care during the early phase pandemic: A mixed method study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021 [citado 2024 Jan 17];63:102999. DOI: <https://doi.org/10.1016%2Fj.iccn.2020.102999>.
4. Maier MR, Kanunfre CC. Impact on nursing personnel's mental health and sleep quality during the COVID-19 pandemic. *Rev. enferm. UERJ.* 2021 [citado 2024 Jan 20];29(1):e61806. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.61806>.
5. Miranda FMA, Santana LL, Pizzolato AC, Saquis LMM. Working conditions and the impact on the health of the nursing professionals in the context of covid-19. *Cogitare enferm.* 2020 [citado 2024 Jan 27]; 25. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72702>.
6. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandebroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol.* 2008 [citado 2025 Mai 21]. Apr;61(4):344-9. Disponível em: <https://www.strobe-statement.org/strobe-publications/>.

7. Machado MH. Condições de trabalho dos profissionais de saúde no contexto da Covid-19 no Brasil. Rio de Janeiro: ENSP/CEE-Fiocruz; 2020/2021[citado 2024 Jan 20]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-analisa-o-impacto-da-pandemia-entre-profissionais-de-saude>.
8. Marinho GL, Oliveira BLCA, Cunha CLF, Tavares FG, Paz EPA. Nursing in Brazil: socioeconomic analysis with a focus on the racial composition. *Rev Bras Enferm.* 2021[citado 2024 Jan 23];75(2):e20201370. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1370>.
9. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 543/2017 – revogada pela Resolução COFEN nº 743/2024. Atualiza e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem [Internet]. Brasília: COFEN; 2017 [citado 2024 Jan 20]. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017/>.
10. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Brasília: Diário Oficial da União; 2017 [citado 2024 Jan 20]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)
11. Soares SSS, Souza NVDO, Silva KG, César MP, Souto JSS, Leite JCRAP. Covid-19 pandemic and rational use of personal protective equipment. *Rev. enferm. UERJ.* 2020[citado 2024 Jan 20];28:e50360. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.50360>.
12. Teixeira CFS, Soares CM, Souza EA, Lisboa ES, Pinto ICM, Andrade LR, *et al.* The health of healthcare professionals coping with the Covid-19 pandemic. *Cien Saude Colet.* 2020[citado 2024 Jan 27];25(9):3465-3474. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>.
13. Neuwirth MM, Mattner F, Otchwemah R. Adherence to personal protective equipment use among healthcare workers caring for confirmed COVID-19 and alleged non-COVID-19 patients. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2020[citado 2024 Jan 20];9(1):199. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00864-w>.
14. Abed Alah MTT, Abdeen S, Selim N, Tayar E, Bougmiza I. Occupational Prevention of COVID-19 Among Healthcare Workers in Primary Healthcare Settings: Compliance and Perceived Effectiveness of Personal Protective Equipment. *J Patient Saf.* 2022[citado 2024 Feb 12];18(8):747-755. DOI: <https://doi.org/10.1097/pts.0000000000001004>.
15. Pérez-Raya F, Cobos-Serrano JL, Ayuso-Murillo D, Fernández-Fernández P, Rodríguez-Gómez JA, Almeida Souza A. COVID-19 impact on nurses in Spain: a considered opinion survey. *Int Nurs Rev.* 2021;68(2):248-255. DOI: <https://doi.org/10.1111/inr.12682>.
16. Halcomb E, McInnes S, Williams A, Ashley C, James S, Fernandez R, Stephen C, *et al.* The Experiences of Primary Healthcare Nurses During the COVID-19 Pandemic in Australia. *J Nurs Scholarsh.* 2020[citado 2024 Feb 12];52(5):553-563. DOI: <https://doi.org/10.1111/2Fjnu.12589>.
17. Magalhães APN, Souza DO, Macêdo FP, Silva Cruz SAF, Pereira-Abagaro C, Rosales-Flores RA. Working conditions in nursing in the face of Covid-19 from the perspective of precariousness. *Rev Bras Enferm.* 2023[citado 2024 Feb 12];76(Suppl 1):e20220679. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0679pt>.
18. Liu Y, Long Y, Cheng Y, Guo Q, Yang L, Lin Y, *et al.* Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Nurses in China: A Nationwide Survey During the Outbreak. *Front Psychiatry.* 2020[citado 2024 Feb 17];11:598712. DOI: <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyt.2020.598712>.

19. Dong HS, Gao JJ, Dong YX, Han SX, Sun L. Prevalence of insomnia and anxiety among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Jilin Province. *Braz J Med Biol Res.* 2021[citado 2024 Feb 17];54(9):e10602. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-431x2020e10602>.
20. Silva LS, Passos HR, Oliveira JV, Amaral GG. Contextos de saúde e trabalho de profissionais de enfermagem em tempos de pandemia de COVID-19. *Enferm. actual Costa Rica.* 2023[citado 2024 Feb 12];44:54263. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.i44.49421>.
21. Pacheco AS, Santos LJ. A importância da prevenção dos riscos ergonômicos no ambiente hospitalar e as estratégias para melhorar o ambiente de trabalho do enfermeiro. *Revista FT.* 2023[citado 2024 Feb 15];123. DOI: DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8092546>.
22. Freire NP, Castro DA, Fagundes MCM, Ximenes Neto FRG, Cunha ICKO, Silva MCN. News on Brazilian Nursing in the COVID-19 pandemic. *Acta Paul Enferm.* 2021[citado 2024 Feb 12];34:eAPE02273. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO02273>.
23. Brasil. Lei nº 14.434, de 4 de agosto de 2022. Altera a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, para instituir o piso salarial nacional do Enfermeiro, do Técnico de Enfermagem, do Auxiliar de Enfermagem e da Parteira [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2022 [citado 2024 Feb 12]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/lei/l14434.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14434.htm).

Conflitos de interesse: Não  
Submissão: 2024/10/09  
Revisão: 2025/07/16  
Aceite: 2025/08/21  
Publicação: 2025/11/19

Editor Chefe ou Científico: Jose Wictor Pereira Borges  
Editor Associado: Guilherme Guarino de Moura

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à Revista de Enfermagem da UFPI o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution BY 4.0 que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.