

ARTICLE ORIGINAL

EDUCAÇÃO PERMANENTE: FERRAMENTA DE ENFRENTAMENTO AO COVID-19

PERMANENT EDUCATION: TOOL TO FIGHT COVID-19

Divanice Contim¹, Thaís Santos Guerra Stacciarini², Lourraine Tavares Miranda³, Maria Paula Custódio Silva⁴¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Brasil^{2,3}Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Filial Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Uberaba, Brasil⁴Hospital Universitário Júlio Müller, Filial Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Cuiabá, Brasil

*Corresponding author: thaís.stacciarini@ebserh.gov.br

(Received 18 April 2023; revised 19 May 2023; accepted 02 June 2023; first published online 20 June 2023)

Resumo

O objetivo deste estudo foi compreender a educação continuada na preparação de enfermeiros e técnicos de enfermagem no enfrentamento a Covid-19. Pesquisa qualitativa descritiva, realizada por enfermeiros e técnicos de enfermagem, ingressos por meio de processo seletivo emergencial de um hospital de ensino federal do estado de Minas Gerais, que participaram de uma capacitação na modalidade de ensino híbrido, por meio de atividades à distância e presenciais. A coleta de dados foi realizada entre os meses de outubro a dezembro de 2020. Foram incluídos os profissionais obtiveram 75% de presença em todas as atividades. A coleta foi realizada por meio de formulário on-line. Os dados obtidos foram transcritos e analisados por da estratégia metodológica do Discurso do Sujeito Coletivo. Dos 27 participantes do estudo, 16 técnicos de enfermagem e 11 enfermeiros. Predominaram os profissionais de sexo feminino e na faixa etária de 31 a 40 anos. As ideias centrais emergidas dos discursos coletivos apontaram os benefícios do preparo da equipe de enfermagem para exercício profissional diante da pandemia de Covid-19, a importância de se revisar procedimentos técnicos específicos de enfermagem e a educação continuada como fator de segurança em tempos de Covid-19. A importância de preparar a equipe de enfermagem por meio de programas de educação continuada compreendida como uma estratégia potente para desenvolver e capacitar para prestar assistência de forma integral, ética e segura.

Abstract

The objective of this study was to understand continuing education in the preparation of nurses and nursing technicians to face Covid-19. Descriptive qualitative research, carried out by nurses and nursing technicians, admitted through an emergency selection process at a federal teaching hospital in the state of Minas Gerais, who participated in training in the hybrid teaching modality, through distance and face-to-face activities. Data collection was carried out between October and December 2020. Professionals were included who obtained 75% of attendance in all activities. Data collection was performed using an online form. The data obtained were transcribed and analyzed using the methodological strategy of the Discourse of the Collective Subject. Of the 27 study participants, 16 nursing technicians and 11 nurses. There was a predominance of female professionals aged between 31 and 40 years. The central ideas that emerged from the collective discourses pointed to the benefits of preparing the nursing team for professional practice in the face of the Covid-19 pandemic, the importance of reviewing specific technical nursing procedures and continuing education as a safety factor in times of Covid-19. The importance of preparing the nursing team through continuing education programs understood as a powerful strategy to develop and train to provide comprehensive, ethical and safe assistance.

Palavras-chave: Enfermagem; Educação em saúde; Pandemia**Keywords:** Nursing; Health Education; Pandemics

1. Introdução

A COVID 19 é uma doença respiratória viral causada pelo coronavírus, responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2)¹. Devido à evolução da doença na China, a taxa de mortalidade foi estimada entre 2 e 3% no início de março de 2020¹. O SARS-CoV-2 é transmitido principalmente por gotículas respiratórias e aerossóis¹. O espectro clínico da COVID 19 em adultos varia de infecção assintomática a pneumonia grave e doença fatal, os principais sintomas clínicos incluem febre, tosse, falta de ar, mialgia, sendo que 10 a 20% dos pacientes desenvolveram síndrome do desconforto respiratório agudo após 8 a 14 dias da doença^{1,2}.

A pandemia COVID 19 resultou em mudanças rápidas nas funções e responsabilidades dos profissionais de saúde, contexto dos padrões de competência profissional, por meio da adesão das diretrizes de prevenção e controle de infecções. No entanto essas diretrizes podem ser de difíceis adesões de serem praticadas nos estabelecimentos de saúde, necessitando de ações educativas específicas para o desempenho de ações assistenciais³.

Dentre as medidas eficazes, destaca-se a educação permanente (EP), cujo objetivo é a transformação real das práticas em saúde, em que as atividades educativas são construídas de maneira ascendente, a partir da análise coletiva dos processos de trabalho, permitindo que os profissionais reflitam acerca das experiências vividas nos serviços de saúde. Desse modo esse estudo justifica-se, visto que a EPS é uma estratégia para manter o máximo de profissionais em atividade e contribuir para a minimização dos impactos negativos desta situação de pandemia na assistência em saúde. Neste cenário da assistência à saúde, as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e dos Centros dos Estados Unidos para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) são capacitações como medidas eficazes, a prática da educação permanente^{4,5}.

Desse modo a EPS é uma ferramenta potente para mudar a realidade de atenção à saúde, em tempos de pandemia, apontando como foco a compreensão de medidas seguras de promoção da vida dos usuários dos serviços de saúde, da família e da comunidade do trabalhador, assim como do próprio trabalhador⁶. Essa concepção faz-se necessidade de rever as práticas assistenciais desenvolvidas pela equipe de enfermagem de um hospital de ensino, pergunta-se: A capacitação da equipe de enfermagem para o enfrentamento ao Covid 19 no processo de hospitalização foi significativa para os trabalhadores de enfermagem? Nesse sentido, para apoiar tal processo, este estudo tem como objetivo descrever a efetividade de um programa de treinamento na preparação de enfermeiros e técnicos de enfermagem no enfrentamento a Covid-19.

2. Métodos

Estudo descritivo-exploratório, de abordagem qualitativa, alinhado às recomendações do check-list *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)*⁷.

A pesquisa foi desenvolvida no serviço de educação em enfermagem de um hospital da rede federal de ensino, localizado na cidade de Uberaba, Brasil. Trata-se de um hospital de grande porte, que conta com 340 leitos e se tornou um serviço público de referência regional para admissão e tratamento de pacientes com a Covid-19.

A população do estudo foi constituída por enfermeiros e técnicos de enfermagem, ingressos por meio de processo seletivo emergencial, com finalidade de prover a equipe para o enfrentamento da pandemia. Foram incluídos profissionais que obtiveram 75% de presença em todas as atividades propostas do programa elaborado pelo Serviço de Educação em Enfermagem. Adotou-se a amostragem não probabilística por conveniência conforme retorno dos formulários disponibilizados.

A estratégia utilizada para essa atividade foi a metodologia ativa, com o recurso de ensino híbrido que consistiu na incorporação de atividades à distância e presenciais. Todos os conteúdos teóricos foram ofertados por meio de vídeos e protocolos institucionais elaborados pelo serviço de educação, transmitidos de forma virtual, validados previamente por comitê de especialistas.

Após essa etapa foram desenvolvidas atividades práticas em cenários preparados de simulações clínica, realizadas em seis momentos, totalizando dez horas em quatro cenários diferentes, divididos em grupos (manhã e tarde) e, com rodízio entre os cenários. As atividades presenciais atenderam todas as orientações quanto às normas e precauções vigentes. No ambiente simulado, dez enfermeiros previamente treinados, foram responsáveis pelo preparo do ambiente, simular o procedimento, avaliar as habilidades e facilitar as habilidades requeridas na assistência ao paciente com Covid 19.

A coleta de dados foi realizada entre meses de outubro a dezembro de 2020, a primeira etapa foi conduzida pelas enfermeiras do serviço de educação, por meio de um grupo de WhatsApp, com mensagem de apresentação dos objetivos da pesquisa, bem como os contatos da pesquisadora, para que aqueles que concordassem em participar do estudo a contatassem. Assim, apenas os ingressantes que se sentissem à vontade quanto à participação no estudo manteriam contato.

A coleta foi possibilitada pela plataforma Google Formulário por meio de entrevista semiestruturada formato *Hyper Text Markup Language (HTML)*, dividida em três partes. Os participantes que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido receberam a segunda parte do formulário constituída por dados sociodemográficos e a terceira parte as questões abertas: Você percebeu benefícios para seu exercício profissional após a EP sobre Covid? Você pode descrever como está sendo seu exercício profissional durante a pandemia do Covid-19 após a EP? Quais sugestões para melhoria da EP sobre Covid 19 você faria? Por fim você gostaria de falar algo mais? Após o retorno dos formulários, as respostas foram transcritas na íntegra no editor de texto para um arquivo do software Microsoft Word.

Para a análise e o tratamento dos dados, utilizou-se o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC)⁸, que por meio do agrupamento dos significados semelhantes, na primeira pessoa do singular do tempo verbal, recriou os discursos-sínteses com fragmentos de falas de todos os sujeitos. Seu uso nas pesquisas qualitativas permite

revelar pensamentos, representações, valores e crenças a respeito de um determinado tema, utilizando métodos científicos⁸.

Neste estudo, foram identificadas as figuras metodológicas que compõem o DSC: 1) Expressões Chave (ECH): trechos fiéis dos depoimentos que contêm as representações da fala do discurso destacados pelo pesquisador, 2) Ideias Centrais (IC): trata-se da apresentação minuciosa dos significados presentes em cada uma das respostas analisadas; e 3) O DSC: é o agrupamento de expressões-chave presentes nos depoimentos que possuem ideias centrais equivalentes ou complementares, demonstrado nos depoimentos dos sujeitos da pesquisa. Nos discursos requeridos, não foram observados a ancoragem representada por traços linguísticos explícitos por meio da crença do sujeito e que estão internalizados no discurso⁹.

O passo seguinte foi agrupar as ICs semelhantes e, para cada agrupamento, foram construídos discursos-síntese na primeira pessoa do singular, nos quais a fala do grupo apareceu como um discurso individual, o DSC. Da análise dos depoimentos, surgiram quatro DSCs. Os dados sociodemográficos dos participantes foram tratados por meio de elementos da estatística descritiva, tais como, frequência absoluta e porcentagem.

Os participantes identificados nos discursos pelas letras “E” de entrevistado, atribuindo-se números de acordo com a sequência das entrevistas (E1, E2, E3...). A pesquisa atendeu as orientações da Resolução nº 466/12 e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina Parecer Nº 2.091404 em 30 de maio de 2017.

3. Resultados

Dos 27 participantes do estudo, 16 técnicos de enfermagem (59,3%) e 11 enfermeiros (40,3%). Predominaram os profissionais de sexo feminino ((n=20; 74,0%) e na faixa etária de 31 a 40 anos (n=18; 66,7%). Quanto ao tempo de atuação dos participantes, com dois ou mais anos de trabalho no local representaram (n=20; 74,0%) Metade (n=15; 50%). Quanto à titulação acadêmica dos enfermeiros, dois possuíam doutorado em enfermagem, dois eram mestres e oito especialistas, sendo cinco em Terapia Intensiva, três em gestão de serviço de saúde. Quanto aos técnicos de enfermagem oito possuíam graduação em enfermagem.

A análise dos depoimentos originou quatro IC (Tabela 1) com seus respectivos DSC sobre educação continuada em tempos de covi19, expressas nas ideias centrais dos discursos- síntese a seguir.

Tabela 1. Ideias Centrais acerca da educação continua em tempos de Covid-19-19, extraídas dos depoimentos individuais (N=27). Uberaba, MG, Brasil, 2021

Ideias Centrais (IC)	(n)	%
IC1 - Benefícios da educação continua em tempos de Covid-19-19	08	29,6
IC2 - Educação continua de procedimentos técnicos em tempos de Covid-19	07	26,0
IC3 - Educação continua em tempos de Covid-19	06	22,2
IC4 - Educação continua como fator de segurança em tempos de Covid-19	06	22,2
Total	27	100

IC1 - Benefícios da educação continua em tempos de Covid-19

Discurso 1: eu percebi benefícios de extrema importância relacionados a atitude profissional, adquirir conhecimentos atualizados sobre procedimentos e medidas de precauções para atuar na linha de frente, me beneficieei sobre segurança no cuidado com paciente com Covid-19. As ações que aprendi poderão ser utilizadas em qualquer ocasião na assistência em saúde, tirei dúvidas sobre meu exercício profissional no dia a dia de trabalho, me beneficieei sobre a importância do uso correto de determinadas técnicas, consegui sanar muitas dúvidas que tinha sobre determinados procedimentos no do manejo com paciente com Covid-19. (E7, E8, E10, E13, E17, E21, E23, E25)

IC2: Educação continuada de procedimentos técnicos em tempos de Covid-19.

Discurso 2: aprendi a paramentar e desparamentar de forma correta de me prevenir com relação ao uso correto de equipamentos de proteção individual e de como deve ser a higiene das mãos de forma correta. Aprendi a importância de lavar as mãos e de estar devidamente paramentada na assistência ao paciente para minha segurança e no dia a dia com meus colegas de plantão família e sociedade, aprendi como deve ser a desinfecção concorrente e terminal, preparo do corpo, manejo clínico para atendimento aos pacientes, coleta dos exames, como atuar principalmente durante parada cardiorrespiratória e intubação oro traqueal. (E3, E6, E9, E12, E16, E18, E20)

IC3: Educação continuada em tempos de Covid-19 .

Discurso 3: A capacitação desenvolvida pelo serviço de educação do hospital foi essencial para atuar na linha de frente, no meu caso que não tinha muita experiência foi muito importante, foi excelente, para mim foi fundamental eu não tinha experiência com pacientes complexos e graves e com Covid-19, vou trabalhar com mais segurança e confiança, essa capacitação me tranquilizou, sinto mais preparada para atuar na linha de frente, tenho mais consciência na prestação de uma assistência de enfermagem com resolutividade, eficiência e humanização, foi um facilitador para o trabalho em equipe, a capacitação veio de encontro com as minhas necessidades, antes dessa capacitação eu estava com muito medo de atuar na linha de frente, foi uma experiência necessária para enfrentar a pandemia. (E2, E5, E11, E14, E15, E19)

IC4: Educação continuada como fator de segurança em tempos de Covid-19.

Discurso 4: Quando fiz o processo seletivo me sentia despreparada, não sabia como atender um paciente com Covid-19, estou iniciando minha carreira no meio de uma pandemia, com os treinamentos me senti melhor, me

deixou mais tranquila apesar de estar preocupada, possibilitou rever as técnicas e procedimentos relacionados a segurança do paciente, esse treinamento me proporcionou conhecimento, possibilidades de rever minhas habilidades instrumentais para conduzir de forma segura meu trabalho, me fez lidar com os desafios do trabalho da enfermagem, aprender e rever procedimentos que até então eram lacunas na minha prática assistencial, aprendi priorizar o atendimento de pacientes com situações críticas. (E1, E4, E22, E24, E26, E27)

4. Discussão

Quanto ao perfil sociodemográfico apresentado destaca-se a participação feminina, esses dados corroboram com a história do cuidado socialmente vinculado à figura feminina, seguindo a tendência mundial de feminização nos serviços de saúde em particular a enfermagem¹⁰. Vale registrar que um estudo recente sobre as condições de trabalho dos profissionais de saúde no Contexto da COVID-19, realizado pela Fundação Oswaldo Cruz Fiocruz em parceria com o Conselho Federal de Enfermagem, extensivo a todo território brasileiro, reafirma que a força de trabalho é majoritariamente feminina na linha de frente da pandemia¹¹.

Os participantes apontam benefícios importantes relacionados à segurança no cuidado com paciente com Covid-19, uma vez que a equipe de enfermagem desempenha papel fundamental na assistência por meio de uma série de medidas eficientes, quanto a previsão e provisão de equipamentos e materiais, implementação de estratégias de controle e prevenção na assistência à saúde, entre outras como a valorização da sua própria segurança e a do paciente como um dos pilares fundamentais na prestação de cuidados seguros^{12,13}. Desse modo, preparar e qualificar de forma efetiva profissionais de enfermagem para atender, num curto período de tempo, apoia um cuidado legítimo, por meio de apoio logístico confiável durante este período tão difícil, contribuindo positivamente na luta contra a pandemia COVID-19¹⁴.

Observa-se ainda que o aprendizado adquirido por meio de EP poderão ser utilizadas em qualquer ocasião na assistência em saúde, garantindo seu pleno exercício profissional no dia a dia de trabalho¹⁵. Uma vez mais expostos a riscos de uma doença desconhecida, com rápidas e importantes mudanças, o exercício profissional da enfermagem tornou-se situação geradora de medo, preocupação e angústia. Além disso, as medidas protetivas possibilitam redução da exposição dos profissionais de saúde a riscos e agravos à saúde¹⁶.

Quanto aos procedimentos técnicos necessários para atuação em tempos de Covid-19, os participantes destacam que capacitação e habilitação constante dos procedimentos de enfermagem são fatores facilitadores no processo assistencial. Nesse sentido, percebe-se que a utilização de programas educação continuada para capacitação desses profissionais é primordial para a qualificação da assistência^{4,5,11}.

As capacitações proporcionam segurança relacionada ao exercício profissional. Por estarem na linha de frente e prestarem cuidados diretos aos pacientes, conseqüentemente têm maior vulnerabilidade de contrair a infecção, causados pela exposição, diante desse período delicado em que mais se precisa da biossegurança¹⁷. Vale afirmar que EP é uma ação potente para o processo ensino-aprendizagem, integrando aspectos técnicos, éticos, políticos e educativos entre profissionais impostos pela pandemia com a finalidade de estruturar e redefinir estratégias de atuação da equipe de Enfermagem nos treinamentos em serviço¹⁸.

Para os participantes a educação continuada em tempos de Covid-19, o programa proposto foi essencial para atuar na linha de frente, indicando assim que este processo de ensino e aprendizagem seja integrado por aspectos técnicos, éticos, políticos e educativos entre profissionais e educadores, priorizando à melhoria da qualidade assistencial e o trabalho da equipe¹⁹.

A pandemia impôs um modo diferente dos profissionais problematizar a prática clínica em enfermagem, permitindo que processos educativos tornassem primordiais para a atendimento dos pacientes adoecidos pela pandemia. Desse modo pode se afirmar que treinamentos padronizados amplamente aprimorados em conteúdo pedagógicos, promovem um aprendizado ativo contribuindo na melhoria de qualidade assistência, uma vez que empreendem as necessidades sociais e de saúde em períodos críticos dos serviços de saúde^{17,20}.

Vale registrar que dentre os impactos produzidos por capacitações e treinamentos por programas de EP destacam-se a ampliação das ações técnicas relacionadas a procedimentos específicos e a integração desses profissionais no processo de trabalho em saúde e enfermagem no período pandêmico. Ainda promoveu a integração das equipes e a transformação de práticas até então pouco discutidas e novas oportunidades de aprendizagem e troca, de experiências entre os profissionais no enfrentamento da Covid-19. Assim a ampliação no investimento da gestão em programas de EP, contribuirá para maior visibilidade nas ações de atenção e vigilância em saúde^{20,21}. Desse modo os fatores limitadores desse estudo foram a coleta de dados em uma única instituição hospitalar e à falta de estudos sobre profissionais de enfermagem ingressantes para o exercício da atividade profissional durante uma pandemia, dificultando a comparação entre diferentes cenários de prática, assim como dos possíveis resultados sobre a temática.

5. Conclusão

Este estudo proporcionou aos participantes a oportunidade discutir sobre o processo de preparo de enfermeiros e técnico de enfermagem para assistir o paciente grave na pandemia da COVID-19. Esse processo foi uma estratégia usada para preparar estes profissionais a consolidar os conhecimentos e a desenvolverem habilidades durante a pandemia do COVID-19. Os resultados do estudo indicam que a educação permanente é uma estratégia atual e futura para mitigar problemas da prática da educação em enfermagem que surgiram durante a pandemia, para tanto incluem opções de entrega pedagógica inovadoras para melhorar os ambientes clínicos para colaborar no equilíbrio e responsabilidades dos profissionais da enfermagem.

Agradecimentos

Serviço de Educação em Enfermagem do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Contribuições dos autores

Contim D - conceitualização, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, recursos, programas, supervisão, validação, visualização, redação - Rascunho Original, redação – revisão e edição; Stacciarini TSG - conceitualização, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração de Projetos, programas, supervisão, validação, visualização, redação - Rascunho Original, redação – revisão e edição; Miranda LT - conceitualização, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, programas, validação, visualização, redação - Rascunho Original, redação – revisão e edição; Silva MPC – análise formal, investigação, metodologia, programas, validação, visualização, redação - Rascunho Original, redação – revisão e edição.

Referências

1. She J, Liu L, Liu W. COVID-19 epidemic: Disease characteristics in children. *J Med Virol*. 2020 Jul;92(7):747-754. DOI: <https://doi.org/10.1002/jmv.25807>.
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30183-5)
3. Feng LS, Dong ZJ, Yan RY, Wu XQ, Zhang L, Ma J, Zeng Y. Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale. *Psychiatry Res*. 2020;291:113202. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113202>.
4. Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B, Tikka C, Ruotsalainen JH, Kilinc Balci FS. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;4(4):CD011621. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858>.
5. Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, Chan XHS, Devane D, Biesty LM. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;4(4):CD013582. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858>.
6. Carvalho MS, Merhy EE, Sousa MF. Repensando as políticas de Saúde: no Brasil Educação Permanente em Saúde centrada no encontro e no saber da experiência. *Interface (Botucatu)*. 2019; (23):e190211. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.190211>,
7. Tong A, Sainsbury P, Graig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. 2007; 19(6):349-57. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
8. Lefevre F, Lefevre AMC. Discourse of the collective subject: social representations and communication interventions. *Texto Contexto Enferm*. 2014;23(2):502-7. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072014000000014>.
9. Lefèvre F, Lefèvre AMC. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). *Caxias do Sul (RS): Educ*; 2003. (Coleção Diálogos).
10. Macedo RM. Resistência e resignação: narrativas de gênero na escolha por enfermagem e pedagogia. *Cad Pesqui*. 2019; 49 (172): 54-76. DOI: <https://doi.org/10.1590/198053145992>
11. Agência Fiocruz de Notícias. Covid-19: Estudo avalia condições de trabalho na Saúde [Internet]. 2020 [acessado 2022 Mai 18]. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/Covid-19-19-19-estudo-avalia-condicoes-de-trabalho-na-saude>.
12. Wang H, Feng J, Shao L, Wei J, Wang X, Xu X, Shao R, Zhang M, He J, Zhao X, Liang T. Contingency management strategies of the Nursing Department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *Int J Nurs Sci*. 2020;7(2):139-142. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.04.001>.
13. Awaz M, Anshasi H, Samaha A. Nurses at the Front Line of COVID-19: Roles, Responsibilities, Risks, and Rights. *Am J Trop Med Hyg*. 2020;103(4):1341-1342. DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0650>.
14. Wu X, Zheng S, Huang J, Zheng Z, Xu M, Zhou Y. Contingency nursing management in designated hospitals during COVID-19 outbreak. *Annals of Global Health*. 2020;86(1):70. DOI: <https://doi.org/10.5334/aogh.2918>
15. Espin S, LeGrow K, Bookey-Bassett S, Rose D, Santa Mina E, Indar A. Exploring the Intersection Between Academic and Professional Practice During the COVID-19 Pandemic: Undergraduate and Graduate Nursing Students' Experiences. *Can J Nurs Res*. 2022;54(3):283-291. DOI: <https://doi.org/10.1177/08445621211037147>.
16. David HMSL, Acioli S, Silva MRF, Bonetti OP, Passos H. Pandemia, conjunturas de crise e prática profissional: qual o papel da enfermagem diante da Covid-19?. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42(esp):e20190254. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190254>.
17. Melo MSFS, David HMSL. Educação permanente na pandemia de COVID-19: técnicos de enfermagem estatutários como educadores COVID-19 e técnicos de enfermagem educadores. *Rev enferm UERJ*. 2022; 30:e67024. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/ruerj.2022.67024>.
18. Lombardi, MR, Veridiana PC. Nursing in Brazil: intersection of gender, race and social classes relations in the professional field. *Rev Abet*. 2018;17(1):28-46. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1676-4439.2018v17n1.41162>.

19. Sakamoto VTM, Neves FAC, Greiner S, Wortmann BB, Amaral PC, Lipski B. Permanent education actions promoted during the COVID-19 pandemic in a reference pediatric hospital: an experience report. *CaEP*. 2021; 1(1):174-8. DOI: <https://doi.org/10.29327/269776.1.1-12>
20. Levy-Storms L, Mueller-Williams A. Certified Nursing Aides' Training Hours and COVID Case and Mortality Rates Across States in the U.S.: Implications for Infection Prevention and Control and Relationships With Nursing Home Residents. *Front Public Health*. 2022;10:798779. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.798779>.
21. Ribeiro AP, Oliveira GL, Silva LS, Souza ER de. Saúde e segurança de profissionais de saúde no atendimento a pacientes no contexto da pandemia de Covid-19: revisão de literatura. *Rev. Bras saúde ocup*. 2020;45:e25. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000013920>.