

Repercussões da pandemia COVID-19 na formação em Enfermagem: *Scoping Review**

Anália Andréia de Araújo Nascimento^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-7492-2735>

Sara Eloise Argimiro Ribeiro^{2,3}

 <https://orcid.org/0000-0003-0890-3426>

Anne Caroline Lisboa Marinho³

 <https://orcid.org/0000-0002-7582-9636>

Valéria Dantas de Azevedo^{1,4}

 <https://orcid.org/0000-0000-2584-5996>

Marina Eduarda Mendonça Moreira³

 <https://orcid.org/0000-0003-1348-7244>

Isabelle Campos de Azevedo¹

 <https://orcid.org/0000-0001-5322-7987>

Destaques: (1) Mapeou as evidências científicas das repercussões da pandemia na formação em Enfermagem. (2) Destacou as repercussões positivas e negativas da pandemia na formação em Enfermagem. (3) Evidenciou a importância da formação em Enfermagem no contexto pandêmico. (4) Apontou a necessidade de capacitação docente para o ensino remoto em Enfermagem.

Objetivo: mapear o conhecimento produzido sobre as repercussões da pandemia COVID-19 na formação em Enfermagem. **Método:** trata-se de uma *scoping review*, guiada pelas recomendações da *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual* realizada em 15 bases de dados eletrônicas e repositórios de teses e dissertações. O protocolo desta revisão foi registrado em *Open Science Framework*. Os dados foram analisados e sintetizados em duas categorias de análise estabelecidas: aspectos positivos e negativos e estatística descritiva. **Resultados:** 33 publicações identificadas, os aspectos positivos mais citados foram o desenvolvimento de novas estratégias de ensino adaptadas ao meio virtual e a capacitação dos futuros profissionais na prática clínica do contexto de crise sanitária. Os aspectos negativos estão relacionados às questões psicológicas, como aumento de casos de ansiedade, estresse e solidão entre os estudantes. **Conclusão:** as evidências sugerem que o ensino remoto foi uma saída emergencial oportuna para a continuidade da formação acadêmica, contudo, esta modalidade educacional apresentou aspectos positivos e negativos que precisam ser repensados para uma melhor sistematização do ensino-aprendizagem em outros contextos que se assemelhem ao da pandemia da COVID-19.

Descritores: Enfermagem; Educação em Enfermagem; Ensino; Educação à Distância; Pandemias; Infecção por Vírus COVID-19.

* O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamento 001, Brasil.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

² Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Enfermagem, Natal, RN, Brasil.

⁴ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

Como citar este artigo

Nascimento AAA, Ribeiro SEA, Marinho ACL, Azevedo VD, Moreira MEM, Azevedo IC. Repercussions of the COVID-19 pandemic on Nursing training: A Scoping Review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e3912 [cited ____/____/____]. Available from: _____.

_____  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6414.3912>

_____  _____  _____ 
ano mês dia

URL

Introdução

O contexto pandêmico da COVID-19 impôs mudanças na vida da sociedade e desafiou as autoridades públicas, as quais passaram a adotar dispositivos biopolíticos de controle para regular a vida dos indivíduos, como o incentivo ao distanciamento social e o *home office*⁽¹⁾. Dentre as mudanças, as que afetaram a educação temos o ensino remoto emergencial, orientado pelo Ministério da Educação como modelo substitutivo temporário das aulas presenciais, de acordo a portaria nº 343, do dia 17 de março de 2020, a fim de diminuir o contágio causado pelo vírus e dar continuidade ao processo de formação dos estudantes.

As demandas desse tipo de ensino são inúmeras como, por exemplo, o acesso à energia, à *internet*, às tecnologias digitais, *softwares* e a materiais de aprendizagem⁽²⁻³⁾. É importante destacar que, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um em cada quatro brasileiros não tem acesso à *internet*, ou seja, aproximadamente 46 milhões de pessoas⁽⁴⁾.

As estratégias de prevenção de contágio do vírus, na educação, apoiadas pelo uso das tecnologias de informação e comunicação, constituíram-se num caminho com vistas a minimizar as perdas causadas neste campo pelo isolamento social, proporcionando a possibilidade de os estudantes terem acesso ao processo de ensino-aprendizagem⁽³⁾.

Pesquisas realizadas com estudantes de enfermagem do nível técnico apontam que diversos fatores têm afetado diretamente a qualidade de vida e portanto do aprendizado dos estudantes, variáveis como a vulnerabilidade econômica e social, a mudança na rotina, o distanciamento social, as situações de risco nas famílias, os afazeres domésticos, a indiferenciação do ambiente de estudos com o ambiente doméstico/familiar, as múltiplas funções remotas e presenciais, além da saúde mental prejudicada, são fatores que acabam por concernir com a baixa adesão às aulas e maior déficit na aprendizagem⁽⁵⁻⁷⁾.

Outras evidências apontam que maior parte dos estudantes de enfermagem de nível superior pertencem a famílias de faixa social intermediária ou baixa⁽⁸⁾, portanto, pode-se inferir que alguns alunos podem não ter acesso à *internet* e/ou computadores estáveis para uso durante o ensino remoto, nem rede de apoio para manter as atividades vigentes, por terem a necessidade de trabalhar para custear parte das despesas domésticas/familiares/individuais⁽⁶⁻⁸⁾.

O estudo justifica-se também pela necessidade de descoberta dos possíveis repercussões ao estudante de enfermagem tanto de nível técnico como superior,

relacionados as questões já citadas como também a preocupação com a dificuldade da própria formação e a possibilidade de encontrar um emprego ou se matricular em uma pós-graduação, pela postergação⁽⁹⁾ ou adiantamento de diplomas⁽¹⁰⁾ pela falta de profissionais diante da alta demanda do serviços de saúde, o que pode prejudicar a consolidação dos conhecimentos teóricos, desenvolvimento de habilidades técnicas e tomada de decisão, competências fundamentais para os futuros profissionais⁽¹⁰⁾.

Do ponto de vista formativo, o ensino remoto emergencial não atende à completude das exigências da formação em Enfermagem, tendo em vista que, além dos conteúdos teóricos, os estudantes precisam exercitar de forma prática as técnicas e procedimentos nos serviços de saúde de modo a conferir habilidades e competências necessárias ao seu perfil de egresso. Tais experiências devem acontecer, preferencialmente, por meio da interação direta com os pacientes, do manuseio de equipamentos e materiais destinados aos cuidados em saúde, e de relações interprofissionais⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Garantir a efetivação do ensino-aprendizagem nos cursos de Enfermagem do Brasil no cenário pandêmico constitui-se um desafio. Nesse interim, entende-se a urgência de se conhecer as repercussões positivas e negativas que o ensino remoto emergencial acarretou na formação e profissionalização de novos enfermeiros, como forma de realizar um diagnóstico situacional das potencialidades e fragilidades desse tipo de ensino e ter um ponto de partida para atuar no que precisa ser resgatado ou trabalhado em maior profundidade para instrumentalizar os estudantes fortalecer o seu perfil de egresso. Para tanto, objetivou-se mapear o conhecimento produzido sobre as repercussões da pandemia COVID-19 na formação em Enfermagem.

Método

Tipo do estudo

O estudo trata-se de uma *scoping review* guiada pelas recomendações da *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual (JBI)*⁽¹²⁾, desenvolvida mediante cinco etapas, a saber: formulação da questão de pesquisa; identificação dos estudos relevantes; seleção de estudos; extração e análise dos dados; síntese e construção do relatório. O protocolo da pesquisa foi registrado na *Open Science Framework (OSF)* (<https://osf.io/zyq84/>), e segue o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*⁽¹³⁾.

Esse tipo de estudo visa investigar as principais evidências para uma área de conhecimento específica,

por meio da pesquisa de produções científicas disponíveis e possíveis lacunas sobre o tema abordado. E, para garantir que não há estudos com a mesma temática registrados na OSF ou publicados, foi realizada uma busca ampla na plataforma e em bases de dados para a identificação de protocolos ou revisões com temática semelhante. A partir de tal diagnóstico, seguiu-se com as etapas para consolidação desta revisão.

Cenário

Esta revisão foi desenvolvida nas seguintes bases de dados e repositórios de teses e dissertações: *National Library of Medicine* (PubMed); SCOPUS; *Web of Science* (WoS); *Science Direct*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *The National Library of Australia's Trove* (TROVE), *Academic Archive Online* (DIVA), CAPES, *Education Resources Information Center* (ERIC), *DART-Europe E-Theses Portal*, *Electronic Theses Online Service* (ETHOS), Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), *National ETD Portal*, *Theses Canada*, Teses e dissertações da América Latina.

Período

As buscas dos dados ocorreram entre os meses de março e abril de 2022.

Critérios de seleção

Foram incluídos estudos publicados na íntegra e publicações que respondessem ao objetivo da pesquisa e à questão norteadora, que estivessem disponíveis na íntegra mediante acesso remoto da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), no portal Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC). Os critérios de exclusão foram: estudos em formato de editoriais, carta ao editor e artigos de opinião. Os documentos duplicados foram considerados apenas uma vez. É importante ressaltar que não foi utilizado limite temporal.

Coleta de dados

A primeira etapa está relacionada à formulação da questão de pesquisa, orientada pela estratégia PCC (P= População: Enfermagem; C= Conceito: Educação em enfermagem; C= Contexto: Pandemia de COVID-19). Portanto, a questão norteadora elaborada para o alcance do objetivo deste estudo foi: Quais as evidências científicas disponíveis sobre as repercussões da pandemia da COVID-19 na formação em Enfermagem?

Para o cumprimento da segunda etapa, traçaram-se quatro estratégias de busca distintas, descritas na Figura 1. Os descritores e sinônimos no idioma inglês foram definidos por meio do *Medical Subject Headings* (MeSH) e no português pelos Descritores de Ciência da Saúde (DeCS). Além disso, foram utilizados os operadores booleanos AND e OR.

Bases de dados	Expressão de busca
LILACS	#1– enfermagem AND educação em enfermagem AND pandemias #2– enfermagem AND educação à distância AND pandemias
<i>Science Direct</i> no Catálogo de Teses e Dissertações CAPES e Teses e Dissertações da América Latina, na DIVA, na ERIC, na TROVE, na DART, na ETD, SCOPUS	#1– <i>nursing</i> AND <i>nursing education</i> AND <i>pandemics</i> #2– <i>nursing</i> AND <i>distance education</i> AND <i>pandemics</i>
SCOPUS	#1– ALL (<i>nursing</i>) OR (<i>nursing, students</i> OR <i>nursing, practice</i> OR <i>mentors</i>) AND (<i>education nursing</i>) OR (<i>professional education</i> OR <i>distance education</i> OR <i>nursing education research</i>) AND (<i>pandemics</i>) OR (SARS-CoV-2 OR COVID-19 <i>virus infection</i>). #2 –ALL (<i>nursing</i>) OR (<i>nursing, students</i> OR <i>nursing, practice</i> OR <i>mentors</i>) AND (<i>distance education</i>) OR (<i>education nursing</i> OR <i>professional education</i> OR <i>nursing education research</i>) AND (<i>pandemics</i>) OR (SARS-CoV-2 OR COVID-19 <i>virus infection</i>)
Estratégia de busca para as demais bases de dados	#1– <i>nursing</i> (<i>nursing, students</i> OR <i>nursing, practice</i> OR <i>mentors</i>) AND <i>education nursing</i> (<i>professional education</i> OR <i>distance education</i> OR <i>nursing education research</i>) AND <i>pandemics</i> (SARS-CoV-2 OR COVID-19 <i>virus infection</i>). #2– <i>nursing</i> (<i>nursing, students</i> OR <i>nursing, practice</i> OR <i>mentors</i>) AND <i>distance education</i> (<i>education nursing</i> OR <i>professional education</i> OR <i>nursing education research</i>) AND <i>pandemics</i> (SARS-CoV-2 OR COVID-19 <i>virus infection</i>)

Figura 1 - Expressões das buscas nas bases de dados. Natal, RN, Brasil, 2022

A terceira etapa do estudo é composta pela seleção e avaliação dos estudos. Todas as referências bibliográficas resgatadas foram resultantes das buscas na literatura, inicialmente, pré-analisadas a partir da leitura de título e resumo, ao mesmo tempo que foram aplicados os critérios de elegibilidade.

Tratamento e análise de dados

A quarta etapa constituiu-se na extração e análise dos dados, realizada por dois pesquisadores de forma

independente e, em caso de discordância, houve discussão para consenso. Em casos de dúvidas ou discordâncias, um terceiro revisor especialista na área do objeto de estudo emitia seu parecer.

Os estudos foram organizados em uma planilha do *software Microsoft Excel®*, elaborada especificamente para extração das seguintes variáveis: autor, país de realização do estudo, ano de publicação, tipo de estudo, as repercussões da pandemia na formação em Enfermagem e nível de evidência. Para cumprimento da quinta etapa, a referida ferramenta permitiu a síntese, interpretação dos dados e a análise numérica básica da extensão, natureza e distribuição dos estudos selecionados para compor a amostra final, baseada nas recomendações de um estudo⁽¹⁴⁾. O nível de evidência dos estudos foi classificado de acordo com o JBI⁽¹²⁾. Os dados foram analisados com uso de estatística simples de forma descritiva, por meio da apresentação das frequências absolutas e relativas, e apresentados com uso de figura e quadros.

Aspectos éticos

Por se tratar de uma pesquisa com dados secundários, de domínio público e disponíveis na literatura, não houve a necessidade de apreciação ética. Contudo, cabe destacar que foram respeitados os direitos autorais com correta citação e referenciamento dos estudos.

Resultados

Inicialmente, identificaram-se 650.729 estudos nas bases de dados e repositórios de dissertações e teses elencadas, porém, apenas 604.813 estavam disponíveis em formato completo para análise. A dupla de revisores, excluiu após a leitura do título e resumo 604.574 documentos, portanto, foram selecionados para leitura completa 239 artigos. Após o processo de seleção, 33 artigos compuseram a amostra final (Figura 2).

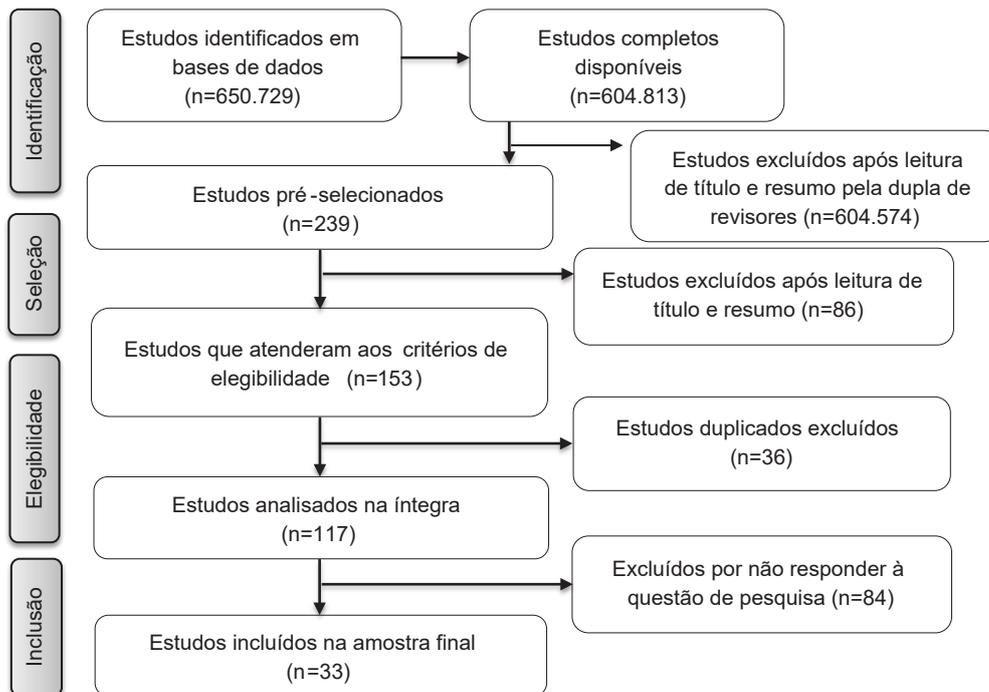


Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção (n=33). Natal, RN, Brasil, 2022

Quanto ao ano, verificou-se que em 2021 foram publicados 20 (60,60%) estudos que versaram sobre as repercussões da pandemia do COVID-19 na formação em Enfermagem, seguido pelos anos de 2022 (8; 24,24%) e 2020 (5; 15,15%). Em relação ao idioma, sete (21,21%) estão redigidos em português e 26 (78,78%), em inglês.

Dentre os países nos quais as pesquisas foram desenvolvidas, destacam-se o Brasil com 10 artigos (30,30%), os Estados Unidos da América (EUA) com quatro (12,12%), dois (6,06%) estudos multicêntricos, Espanha, Coreia do Sul, Turquia, Irã e China também com

dois (6,06%) cada país, e Israel, Irlanda, Reino Unido, Nepal, Austrália, Bélgica e Indonésia foram responsáveis por uma (3,03%) publicação por país.

Com vistas a sistematizar os resultados, a amostra final foi descrita em estudos que evidenciaram os aspectos positivos e negativos da pandemia COVID-19 na formação de Enfermagem (Figuras 3 e 4).

A Figura 3 mostra a caracterização dos estudos selecionados na revisão de escopo, segundo país, tipo de estudo e aspectos positivos da pandemia na formação em Enfermagem.

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões positivas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A1†	Warshawsk S. ⁽¹⁵⁾	Israel	Transversal	Resiliência e suporte social da família e de amigos.	IV [†]
A2†	Saab MM, Hegarty J, Murphy D, Landers M. ⁽¹⁶⁾	Irlanda	Descritivo qualitativo	Meio de aprendizagem novo, inclusivo e envolvente.	IV [†]
A3†	Kalanlar B. ⁽¹⁷⁾	Turquia	Transversal	Participantes acreditam que os bons resultados do programa de enfermagem foram alcançados por meio de educação à distância.	IV [†]
A4†	Shorey S, Ang E, Baridwan NsS, Bonito SR, Dones LBP, Flores JLA, et al. ⁽¹⁸⁾	Multicêntrico	Descritivo qualitativo	Participantes satisfeitos por ser mais cômodo e estudar de casa com as novas modalidades de ensino; bons níveis de bem-estar social.	IV [†]
A5†	Kunaviktikul W, Ang E, Baridwan NS, Bernal AB, Dones LBP, Flores JL, et al. ⁽¹⁹⁾	Multicêntrico	Descritivo qualitativo	Alunos avaliaram a educação <i>online</i> como apropriada, boa e valiosa; novas fontes de resiliência; reafirmação da escolha da enfermagem como profissão; conveniência do ensino à distância; reavaliação das pedagogias de ensino.	IV [†]
A6†	Canet-Vélez O, Botigué T, Lavedán Santamaría A, Masot O, Cemeli T, Roca J. ⁽²⁰⁾	Espanha	Descritivo qualitativo	Estudantes puderam perceber as lacunas que ficaram do processo de formação e que foram necessárias para enfrentar a crise; valorizar as habilidades e competências do enfermeiro.	IV [†]
A7†	Godbold R, Whiting L, Adams C, Naidu Y, Pattison N. ⁽²¹⁾	Reino Unido	Descritivo qualitativo	Possibilidade de experiência clínica durante a crise da pandemia; desenvolvimento de autonomia e autoconfiança pelos alunos; aprendizado de novas habilidades e atualizações.	IV [†]
A8†	Zaragoza-García I, Ortuño-Soriano I, Posada-Moreno P, Sánchez-Gómez R, Raurell-Torredà M. ⁽²²⁾	Espanha	Quase-experimental	Desenvolvimento de uma realidade virtual para ajudar no processo formativo dos estudantes; o uso dessa tecnologia promoveu a melhora na aquisição de conhecimento e habilidades por meio de um treinamento.	III [§]
A9†	Park J, Seo M. ⁽²³⁾	Coreia do Sul	Misto e sequencial	As aulas virtuais permitiam aos alunos escolherem o horário e local de aprendizagem; também permitiam a repetição das aulas; a obrigação dos estudantes de autorregular seu aprendizado.	IV [†]
A10†	Nodine PM, Arbet J, Jenkins PA, Rosenthal L, Carrington S, Purcell SK, et al. ⁽²⁴⁾	Estados Unidos da América	Coorte	Maior resiliência; a possibilidade de assistir às aulas de casa.	III [§]
A11†	Scorsolini-Comin F, De Melo LP, Rossato L, Gaia RDSP. ⁽²⁵⁾	Brasil	Reflexão	A pandemia como um elemento para reaquecer o debate sobre a formação da enfermagem à distância, de forma crítica e baseada em evidências.	IV [†]
A12†	Bastos MC, Canavarro DA, Campos LM, Schulz RS, Santos JB, Santos CF. ⁽²⁶⁾	Brasil	Relato de experiência	Capacitação de docentes para a utilização de plataformas virtuais; aproximação da coordenação do curso aos discentes; elaboração de novas metodologias adaptadas ao contexto.	IV [†]
A13†	Rodrigues PS, Marin MJS, Souza AP, Grandin GM, Almeida KRV, Oliveira CSR. ⁽²⁷⁾	Brasil	Descritivo qualitativo	Necessidade de integração entre os pares e boa dinâmica de grupo.	IV [†]
A14†	Silva CB, Trindade LL, Kolhs M, Barimacker SV, Schacht L, Bordignon M. ⁽⁶⁾	Brasil	Teórico-reflexivo	Desenvolvimento de metodologias educativas adaptadas ao ensino remoto; autonomia do ensino remoto; facilidade de estudo em variados espaços; a necessidade de promover a construção de estratégias de ensino eficientes e inclusivas; necessidade de apresentar temas que voltaram à pauta da discussão, como saúde mental e segurança do profissional.	IV [†]
A15†	Socol KLS, Santos NO, Marchiori MRCT. ⁽²⁸⁾	Brasil	Reflexão	Possibilitou que os estudantes desenvolvessem competências e habilidades em contexto de crise; fortalecimento do aprendizado diante do novo e das informações que surgem; o cenário da pandemia expôs o quanto a enfermagem é desvalorizada.	IV [†]
A16†	Li W, Gillies R, He M, Wu C, Liu S, Gong Z, et al. ⁽²⁹⁾	China	Descritivo qualitativo	Docentes satisfeitos com as experiências de educação <i>online</i> ; possibilidade de estudantes de fora da China concluírem o curso à distância; o ambiente familiar como apoio para superar emoções negativa; maior compromisso e autodisciplina com o processo de aprendizagem por parte dos estudantes.	IV [†]

(continua na próxima página...)

(continuação...)

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões positivas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A17 [†]	Emory J, Kippenbrock T, Buron B. ⁽³⁰⁾	Estados Unidos da América	Transversal	Expôs a deficiência no treinamento de segurança e uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual.	IV [†]
A18 [†]	Riegel F, Martini JG, Bresolin P, Mohallem AGC, Nes AAG. ⁽³¹⁾	Brasil	Teórico-reflexivo	Provocou a necessidade de uma abordagem inovadora para o desenvolvimento de currículos e de novos projetos de aprendizagem; desenvolvimento de novas tecnologias para agregar qualidade ao processo ensino-aprendizagem; desenvolvimento de diferentes métodos e modelos de ensino.	IV [†]
A19 [†]	Baixinho CL, Ferreira OR. ⁽³²⁾	Brasil	Descritivo qualitativo	Necessidade de explorar novas estratégias pedagógicas e avaliar sua efetividade; a participação dos estudantes na prática clínica reforça o atendimento em momentos de crise.	IV [†]
A20 [†]	Salmani N, Bagheri I, Dadgari A. ⁽³³⁾	Irã	Descritivo qualitativo	O ensino remoto permitiu aprendizagem flexível autocentrada e redução de preocupações com a aprendizagem presencial.	IV [†]
A21 [†]	Tolyat M, Abolfazl Vagharseyyedin S, Nakhaei M. ⁽³⁴⁾	Irã	Descritivo qualitativo	Desenvolvimento de novos métodos de ensino adaptados ao ensino remoto; mudança de uma educação centrada no professor para uma educação centrada no aluno; os recursos midiáticos destacaram o papel do enfermeiro no tratamento da doença; menor quantidade de estudantes nas salas de treinamento.	IV [†]
A22 [†]	Thapa P, Bhandari SL, Pathak S. ⁽³⁵⁾	Nepal	Transversal	O ensino remoto possibilita o estudo em casa com custos reduzidos; desenvolvimento de novos métodos de ensino adaptados ao remoto; maior facilidade de aprendizado.	IV [†]
A23 [†]	Lei T, Yu X, Zou M, Wang P, Yuan RH. ⁽³⁶⁾	China	Quase-experimental	O ensino remoto pode fortalecer as informações; fornecer uma demonstração adicional de conceitos; incentivar aprendizagem ativa e animação intuitiva; ensino em vídeo.	III [§]
A24 [†]	Wynter K, Holton S, Considine J. ⁽³⁷⁾	Austrália	Descritivo qualitativo	Desenvolvimento de novos métodos de aprendizagem <i>online</i> ; educação flexível; aquisição de novas habilidades e conhecimentos; aumento de produtividade por trabalhar remotamente e participar de reuniões virtuais; valorização da enfermagem como uma profissão importante no combate ao vírus.	IV [†]
A25 [†]	Susmarini D, Sumarwati M, Handayani F, Iskandar A. ⁽³⁸⁾	Indonésia	Descritivo qualitativo	Surgimento de sentimento de orgulho por fazer parte da enfermagem; desenvolvimento de habilidades e domínio das tecnologias; comunicação mais eficaz.	IV [†]
A26 [†]	Michel A, Ryan N, Mattheus D, Knopf A, Abuelezam NA, Stamp K, et al. ⁽³⁹⁾	Estados Unidos da América	Transversal	Flexibilidade e abertura a situações desconhecidas; a pandemia mostrou que as escolas de enfermagem precisam se planejar adequadamente para desastres.	IV [†]
A27 [†]	Araújo ARL, Sousa LMC, Carvalho RBS, Oliveira ADS, Amorim FCM, Sousa KHJF, et al. ⁽⁴⁰⁾	Brasil	Transversal	Necessidade de desenvolver novas metodologias de ensino adaptadas ao ensino remoto; possibilidade de trabalho em casa; desenvolvimento de habilidades tecnológicas; melhor comunicação; potencializou o desenvolvimento profissional dos docentes; evidenciou a necessidade de melhorar o relacionamento com os alunos, com colegas e com a coordenação.	IV [†]
A28 [†]	Terzi B, Azizoğlu F, Özhan F. ⁽⁴¹⁾	Turquia	Transversal	Desenvolvimento de métodos educativos adequados ao ambiente virtual; aulas atuais; incentivou a interação aluno-professor; melhoria de habilidades com informática.	IV [†]
A29 [†]	Silva CM, Toriyama ATM, Claro HG, Borghi CA, Castro TR, Salvador PICA ⁽⁴²⁾	Brasil	Relato de experiência	Desenvolvimento de nova metodologia adaptada ao ensino remoto que minimize o impacto da suspensão das aulas; possibilidade do aluno assistir às aulas gravadas em momento oportuno.	IV [†]

(continua na próxima página...)

(continuação...)

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões positivas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A30 [†]	Duprez V, Vermote B, Van Hecke A, Verhaeghe R, Vansteenkiste M, Malfait S. ⁽⁴³⁾	Bélgica	Transversal	Maior compromisso com a escolha de cursar enfermagem por alunos de último ano; maior clareza sobre o valor da enfermagem.	IV [‡]
A31 [†]	Jones K, Polyakova-Norwood V, Raynor P, Tavakoli A. ⁽⁴⁴⁾	Estados Unidos da América	Métodos mistos	Mudança de comportamento dos docentes sendo mais compreensivos quanto a prazos e comunicação direta.	IV [‡]
A32 [†]	Kim S, Jeong SH, Kim HS, Jeong YJ. ⁽⁴⁵⁾	Coreia do Sul	Transversal	Incentivo à aprendizagem autodirigida contínua; mudança no modelo de ensino centrado no instrutor para o ensino centrado no aluno; maior comunicação entre docentes e discentes; necessidade de <i>feedback</i> do instrutor para melhor aprendizado; melhor desempenho acadêmico; desenvolvimento de novos métodos educacionais que aumentem o engajamento dos alunos.	IV [‡]
A33 [†]	Prata JA, Mello AS, Silva FVC, Faria MGA. ⁽⁴⁶⁾	Brasil	Relato de experiência	Necessidade de desenvolver métodos educativos adaptados ao ensino <i>online</i> ; criação de cursos <i>online</i> , didáticos e atualizados.	IV [‡]

*ID = Identificação; †A = Artigo; †IV = Evidências de Parecer de especialistas, estudos descritivos, relatos de caso ou relatórios de comitês de especialistas⁽¹²⁾; †III = Evidências de estudos analíticos, ensaios clínicos controlados sem randomização, estudos de coorte, caso-controle, quase-experimental⁽¹²⁾

Figura 3 - Caracterização dos estudos quanto aos autores e ano de publicação, país de desenvolvimento da pesquisa, tipo de estudo, síntese dos impactos positivos da pandemia na formação em Enfermagem e nível de evidência (n=33). Natal, RN, Brasil, 2022

A Figura 4 apresenta a caracterização dos estudos selecionados na revisão de escopo segundo país, tipo de estudo e aspectos negativos da pandemia na formação em Enfermagem.

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A1 [†]	Warshawsk S. ⁽¹⁵⁾	Israel	Transversal	Dificuldades percebidas pelos alunos, como sobrecarga, dificuldade no aprendizado <i>online</i> , falta de apoio acadêmico, falta de interação social.	IV [‡]
A2 [†]	Saab MM, Hegarty J, Murphy D, Landers M. ⁽¹⁶⁾	Irlanda	Descritivo qualitativo	Custo alto, ameaças às conexões humanas, potenciais efeitos colaterais e falta de interesse.	IV [‡]
A3 [†]	Kalanlar B. ⁽¹⁷⁾	Turquia	Transversal	Dificuldades relacionadas à internet, como queda na conexão ou conexão ruim.	IV [‡]
A4 [†]	Shorey S, Ang E, Baridwan NsS, Bonito SR, Dones LBP, Flores JLA, et al. ⁽¹⁸⁾	Multicêntrico	Descritivo qualitativo	Alunos sentiram que sua formação estava comprometida; altos níveis de estresse.	IV [‡]
A5 [†]	Kunaviktikul W, Ang E, Baridwan NS, Bernal AB, Dones LBP, Flores JL, et al. ⁽¹⁹⁾	Multicêntrico	Descritivo qualitativo	Aumento de sentimentos de solidão, depressão, tristeza, tédio, medo, ansiedade, estresse, preocupação e vulnerabilidade entre alunos; despreparo para retornar suas funções de enfermagem após ausência em ambiente clínico; perda de limite entre o trabalho e a casa; dificuldades para realização de trabalhos em grupo devido à pouca interação; problemas técnicos durante o aprendizado que afetaram muito o ensino-aprendizagem.	IV [‡]
A6 [†]	Canet-Vélez O, Botigüé T, Lavedán Santamaría A, Masot O, Cemeli T, Roca J. ⁽²⁰⁾	Espanha	Descritivo qualitativo	Apenas a minoria dos estudantes se sentiu preparada para enfrentar a crise do COVID-19 [§] ; a sobrecarga, o desgaste, o esgotamento e os altos níveis de estresse; os sentimentos de medo, preocupação e situações tensas de nervosismo.	IV [‡]
A7 [†]	Godbold R, Whiting L, Adams C, Naidu Y, Pattison N. ⁽²¹⁾	Reino Unido	Descritivo qualitativo	Necessidade de se afastar da família para cumprir as práticas clínicas; devido à escassez de pessoal, os alunos trabalhavam com pessoas realocadas de outras áreas; as questões emocionais afloradas pelas restrições de distanciamento social que não permitiam o uso do toque e conforto físico; as dificuldades do estudo em casa e cuidar simultaneamente da família; efeitos físicos pelo uso de Equipamentos de Proteção Individual, como mãos doloridas e marcas faciais.	IV [‡]

(continua na próxima página...)

(continuação...)

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A8 [†]	Zaragoza-García I, Ortuño-Soriano I, Posada-Moreno P, Sánchez-Gómez R, Raurell-Torredà M. ⁽²²⁾	Espanha	Quase-experimental	A plataforma amplifica o distanciamento social.	III
A9 [†]	Park J, Seo M. ⁽²³⁾	Coreia do Sul	Misto e sequencial	Dificuldades técnicas, como desconexões; diminuição de concentração e motivação; fadiga devido ao longo período utilizando dispositivos digitais; alterações nos padrões de sono; aumento de depressão, ansiedade e medo do COVID-19 [§] ; as aulas deveriam ser curtas para que a concentração e a motivação para aprender não diminuíssem; falta de prática clínica presencial durante a pandemia; pausas repentinas nas práticas clínicas hospitalares; diminuição das oportunidades durante as práticas; necessidade de encontrar locais adequados para estudar, pois a escola estava fechada.	IV [‡]
A10 [†]	Nodine PM, Arbet J, Jenkins PA, Rosenthal L, Carrington S, Purcell SK, et al. ⁽²⁴⁾	Estados Unidos da América	Coorte	Aumento de níveis de estresse em todas as subescalas avaliadas, incluindo didática do curso, trabalhos, família, rotações clínicas, finanças, adoecimento de família-amigos.	III
A11 [†]	Scorsolini-Comin F, De Melo LP, Rossato L, Gaia RDSP. ⁽²⁵⁾	Brasil	Reflexão	Altos índices de evasão de alunos nessa modalidade de ensino.	IV [‡]
A12 [†]	Bastos MC, Canavarro DA, Campos LM, Schulz RS, Santos JB, Santos CF. ⁽²⁶⁾	Brasil	Relato de experiência	Distanciamento educador-educando; baixa adesão dos estudantes ao ensino remoto devido às distrações para o aprendizado vivenciado nas casas; aumento da carga de trabalho dos docentes e discentes.	IV [‡]
A13 [†]	Rodrigues PS, Marin MJS, Souza AP, Grandin GM, Almeida KRV, Oliveira CSR. ⁽²⁷⁾	Brasil	Descritivo qualitativo	Dificuldades tecnológicas; surgimento de sentimentos como ansiedade, angústia, desânimo, estresse e cansaço; processo cansativo e de baixo rendimento; menor concentração; ambiente domiciliar como dificuldade para o processo de aprendizado; falta de convívio com os colegas de classe; falta de acesso à biblioteca; falta de práticas em laboratórios.	IV [‡]
A14 [†]	Silva CB, Trindade LL, Kolhs M, Barimacker SV, Schacht L, Bordignon M. ⁽⁶⁾	Brasil	Teórico-reflexivo	Necessidade de melhor planejamento de atividades virtuais; dificuldades de acesso à internet e à informação; aumento nos níveis de estresse e cansaço; trabalho em ambiente com outros membros da família; surgimento de sentimentos como medo, ansiedade e solidão.	IV [‡]
A15 [†]	Socol KLS, Santos NO, Marchiori MRCT. ⁽²⁸⁾	Brasil	Reflexão	Amplificação dos sentimentos de insegurança e ansiedade no estágio supervisionado.	IV [‡]
A16 [†]	Li W, Gillies R, He M, Wu C, Liu S, Gong Z, et al. ⁽²⁹⁾	China	Descritivo qualitativo	Discentes insatisfeitos com as experiências de educação <i>online</i> ; aumento de incertezas futuras; aumentos dos níveis de estresse devido à longas jornadas de trabalho e fadiga.	IV [‡]
A17 [†]	Emory J, Kippenbrock T, Buron B. ⁽³⁰⁾	Estados Unidos da América	Transversal	Medo por parte dos estudantes de contaminar os familiares com o vírus; altos níveis de medo e ansiedade; falta de aprendizagem de qualidade; maiores incertezas do futuro por parte dos estudantes; aumento dos casos de estresse e exaustão mental.	IV [‡]
A18 [†]	Riegel F, Martini JG, Bresolin P, Mohallem AGC, Nes AAG. ⁽³¹⁾	Brasil	Teórico-reflexivo	Dificuldades de acesso pelos estudantes durante o ensino remoto; surgimento do sentimento de solidão; necessidade de interação humana e social com professores e estudantes.	IV [‡]
A19 [†]	Baixinho CL, Ferreira OR. ⁽³²⁾	Brasil	Descritivo qualitativo	Impossibilidade de realizar ensino clínico com pacientes com COVID-19 [§] ; confinamento por três meses provocou retrocesso na capacidade de construir raciocínios clínicos; sobrecarga para os serviços e para os profissionais, que ainda assumiram a função de orientadores clínicos; redução do tempo de ensino clínico; aumento do receio de insucesso; medo do contato com o outro por medo de infecção; exaustão física e psicológica; aumento de sintomas como ansiedade e má qualidade do sono; redução de desempenho.	IV [‡]

(continua na próxima página...)

(continuação...)

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A20 [†]	Salmani N, Bagheri I, Dadgari A. ⁽³³⁾	Irã	Descritivo qualitativo	Mudanças na forma como os estudantes interagem com os professores; diminuição das interações com os colegas; problemas com arquivos educacionais; aprendizado superficial; percepção dos membros da família sobre o papel do aluno; interferência dos assuntos domésticos com o <i>e-learning</i> ; trapacear nas provas e atividades.	IV [†]
A21 [†]	Tolyat M, Abolfazl Vagharseyyedin S, Nakhaei M. ⁽³⁴⁾	Irã	Descritivo qualitativo	Dificuldades de acesso à internet; menor interação professor-aluno; pausas demoradas entre práticas; diminuição no tempo de prática para evitar contágio; a maioria dos estudantes não adquiriu a competência clínica necessária no ensino de enfermagem; redução no número de pacientes; maior insegurança por parte dos estudantes.	IV [†]
A22 [†]	Thapa P, Bhandari SL, Pathak S. ⁽³⁵⁾	Nepal	Transversal	Problemas de internet e questões técnicas atrapalhavam o ensino remoto; falta de interação com os pacientes.	IV [†]
A23 [†]	Lei T, Yu X, Zou M, Wang P, Yuan RH. ⁽³⁶⁾	China	Quase-experimental	Falta de práticas para desenvolvimento de habilidades clínicas.	III ^{II}
A24 [†]	Wynter K, Holton S, Considine J. ⁽³⁷⁾	Austrália	Descritivo qualitativo	Redução da conexão social durante a aprendizagem; aumento da carga de trabalho dos docentes; incertezas sobre como realizar as práticas clínicas; preocupação se os estudantes alcançariam os resultados educacionais e clínicos esperados; surgimento de sintomas de depressão, ansiedade, estresse e <i>burnout</i> .	IV [†]
A25 [†]	Susmarini D, Sumarwati M, Handayani F, Iskandar A. ⁽³⁸⁾	Indonésia	Descritivo qualitativo	Surgimento de sentimentos de medo e ansiedade por parte dos alunos e da família; falta de competência clínica para lidar com a crise; mudanças rápidas nos setores de práticas clínicas; ônus financeiro para teste de COVID-19 [§] durante as práticas.	IV [†]
A26 [†]	Michel A, Ryan N, Mattheus D, Knopf A, Abuelezam NA, Stamp K, et al. ⁽³⁹⁾	Estados Unidos da América	Transversal	Aumento nos níveis de estresse e de sentimentos como medo, solidão e ansiedade; preocupação com relação à exposição à COVID-19 [§] ; dificuldades de conexão; as dificuldades de estudar em ambiente familiar; dificuldades no aprendizado; aumento da carga de trabalho; falta de preparo do corpo docente para o ambiente virtual; falta de experiências clínicas; sentimento de estar menos engajado com a educação.	IV [†]
A27 [†]	Araújo ARL, Sousa LMC, Carvalho RBS, Oliveira ADS, Amorim FCM, Sousa KHJF, et al. ⁽⁴⁰⁾	Brasil	Transversal	Sobrecarga de trabalho; mudança na rotina doméstica; pouca interação docente-discente; surgimento de sentimentos como tristeza, angústia, medo, ansiedade, solidão e estresse; desgaste físico, dificuldade para dormir, má alimentação; danos visuais; obrigatoriedade de adaptação rápida ao meio digital.	IV [†]
A28 [†]	Terzi B, Azizoğlu F, Özhan F. ⁽⁴¹⁾	Turquia	Transversal	Dificuldade de desenvolver habilidades práticas.	IV [†]
A29 [†]	Silva CM, Toriyama ATM, Claro HG, Borghi CA, Castro TR, Salvador PICA ⁽⁴²⁾	Brasil	Relato de experiência	Dificuldades de adaptação da equipe docente e dos discentes ao modelo remoto.	IV [†]
A30 [†]	Duprez V, Vermote B, Van Hecke A, Verhaeghe R, Vansteenkiste M, Malfait S. ⁽⁴³⁾	Bélgica	Transversal	Os serviços não acolheram os alunos devido às demandas vinculadas à COVID-19 [§] .	IV [†]
A31 [†]	Jones K, Polyakova-Norwood V, Raynor P, Tavakoli A. ⁽⁴⁴⁾	Estados Unidos da América	Métodos mistos	Surgimento de sentimentos como solidão, ansiedade e estresse; necessidade dos alunos de maior apoio emocional.	IV [†]

(continua na próxima página...)

(continuação...)

ID*	Referência	País	Tipo de estudo	Repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem	Nível de evidência
A32 [†]	Kim S, Jeong SH, Kim HS, Jeong YJ. ⁽⁴⁵⁾	Coreia do Sul	Transversal	Menor concentração e atenção nas aulas <i>online</i> por parte dos estudantes; dificuldades de acesso à internet; altos níveis de ansiedade; dificuldades dos docentes de aumentar competência tecnológica.	IV [‡]
A33 [†]	Prata JA, Mello AS, Silva FVC, Faria MGA. ⁽⁴⁶⁾	Brasil	Relato de experiência	Dificuldades de acesso à internet; prejuízos relacionados a um melhor aproveitamento pelos alunos.	IV [‡]

*ID = Identificação; †A = Artigo; †IV = Evidências de Parecer de especialistas, estudos descritivos, relatos de caso ou relatórios de comitês de especialistas⁽¹²⁾; ‡COVID-19 = *Corona Virus Disease 19*; †III = Evidências de estudos analíticos, ensaios clínicos controlados sem randomização, estudos de coorte, caso-controle, quase-experimental⁽¹²⁾

Figura 4 - Caracterização dos estudos quanto aos autores e ano de publicação, país de desenvolvimento da pesquisa, tipo de estudo, síntese dos impactos negativos da pandemia na formação em Enfermagem e nível de evidência (n=33). Natal, RN, Brasil, 2022

Discussão

A partir dos estudos analisados, foi possível perceber que a pandemia da COVID-19 repercutiu com aspectos positivos e negativos no processo formativo de futuros enfermeiros, relacionados às novas rotinas impostas pelo distanciamento social. Para uma melhor compreensão da discussão dos resultados, esta pesquisa foi organizada em dois tópicos, dos quais o primeiro trata dos impactos positivos e o segundo dos impactos negativos.

Repercussões positivas da pandemia na formação em Enfermagem

Quase metade das publicações apresentou como principal repercussão positiva do ensino remoto ou *e-learning* a necessidade de desenvolvimento de novos métodos educativos adaptados ao meio virtual^(6,16,18,22,26,31-32,35-38,40,42,45-46). Os docentes precisaram elaborar metodologias dinâmicas, envolventes, que aumentem o engajamento e valorizem a concentração dos estudantes⁽²³⁾. Algumas das estratégias de ensino utilizadas foram aulas "síncronas", isto é, o professor ministra a aula de sua casa e, simultaneamente, o estudante está participando; videoaulas gravadas, que permitiram a repetição dos conteúdos quantas vezes fossem necessárias e, conseqüentemente, um melhor aprendizado devido aos múltiplos acessos^(23,34,36,46) e atividades por meio de simulações virtuais, que aproximavam o aluno da prática real^(16,22).

Outra vantagem deste modelo de ensino, foi a possibilidade de assistir as aulas em ambientes domiciliar e horários variáveis em algumas instituições⁽²³⁾. Estudos realizados no Brasil^(40,42) e na China⁽²⁹⁾ apresentaram as opiniões de estudantes, principalmente, daqueles que trabalham, que valorizaram a possibilidade de

participar das aulas em horários adaptáveis à sua rotina e em outros espaços, a exemplo dos próprios ambientes de trabalho^(29,40,42).

A oportunidade dos estudantes de desenvolverem competências e habilidades em contexto de crise também foi citada pelas pesquisas como uma repercussão positiva da pandemia. Pesquisas realizadas na Espanha⁽²⁰⁾, no Brasil^(28,32) e no Reino Unido⁽²¹⁾ trouxeram a discussão de que os estudantes de enfermagem, antes da pandemia, não se sentiam preparados para um contexto de crise na saúde, pois o assunto era abordado de maneira teórica, havia acesso à informação, mas não ocorria contato com a prática clínica, e diante do contexto imposto pela COVID-19, pôde-se desenvolver melhor essa habilidade^(20,32).

Apesar de citados com menor recorrência, evidenciou-se também como efeitos da pandemia no ensino em Enfermagem o desenvolvimento de habilidades tecnológicas, tanto por docentes como por discentes⁽⁴⁰⁾; o incentivo à aprendizagem autodirigida, pois exigiu do estudante uma maior concentração e foco em seu próprio processo formativo⁽⁴⁵⁾; a aproximação da díade professor-aluno, já que a comunicação precisou ser melhorada e os docentes passaram a ser mais flexíveis quanto ao contato direto por aplicativos de mensagens⁽⁴⁴⁾; a mudança no método tradicional de ensino, o qual era centrado no instrutor e passa a ser centrado no aluno, e percebeu-se uma maior flexibilização de cobranças e prazos de entrega de atividades⁽⁴⁶⁾; e desenvolvimento de novas tecnologias para agregar qualidade ao processo ensino-aprendizagem, por exemplo, a criação da realidade virtual que aproximava a teoria da prática mantendo o distanciamento⁽¹⁶⁾.

Desta forma, percebe-se que as repercussões positivas no que tange ao ensino em Enfermagem no contexto da pandemia perpassaram por implicações diversas nos estudantes, principalmente, o desenvolvimento de novas habilidades de estudo e, para os docentes, a ampliação de

conhecimentos e novas aptidões para o ensino com maior uso de tecnologias e ferramentas. Ademais, é fato notório que o contexto pandêmico permitiu perceber e concretizar a importância da formação em Enfermagem para momentos de crise sanitária, além de que as instituições de ensino superior devem ter um plano de contingência para a continuidade da formação em ocasiões como esta e também é importante estimular a valorização profissional.

Repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem

As principais repercussões negativas da pandemia na formação em Enfermagem citados nos estudos foram as questões psicológicas. Com o distanciamento social e os confinamentos às casas, muitos estudantes e docentes relataram o aumento dos níveis de ansiedade e estresse, o surgimento de sentimentos como solidão, medo de infecção, de contaminar familiares e amigos, da morte, depressão, tristeza, vulnerabilidade e sensação de desamparo^(6,15,19-20,22,27-32,37,39-40,44). Embora alguns casos tenham levantado o fato de estar em ambiente familiar como fator de alívio desses sentimentos^(15,18), outros estudos evidenciam que o ensino em ambiente domiciliar dificultava o processo de aprendizagem, pois não era um ambiente apropriado, silencioso e que permitisse a concentração devido à presença dos parentes e afazeres domésticos que acarretavam distrações para o aprendizado^(21,23,26-27,39,42).

As dificuldades de acesso à *internet* também foram levantadas como repercussões negativas da pandemia e do ensino remoto. Estudantes e docentes relataram que o acesso à rede nem sempre era estável durante toda a aula e essa perda de conexão interferia no fluxo e na concentração durante as aulas^(19,23,32-35,39-40,45-46). Outro fator é que o estabelecimento desse tipo de ensino não considerou que nem todos têm acesso à *internet*⁽³¹⁾, alguns estudantes dependiam das instalações físicas de suas faculdades para estudo e por estarem fechadas durante o período pandêmico, enfrentaram a dificuldade financeira de adquirir dispositivos tecnológicos para assistir às aulas, além do obstáculo de acesso aos materiais que estavam em bibliotecas^(25,29).

Para a formação de enfermeiros, é de extrema importância a aquisição de conhecimento teórico e de habilidades práticas. O ensino remoto foi capaz de substituir as aulas presenciais e suprir a necessidade de aprendizado teórico, entretanto, a prática clínica foi prejudicada^(29,37,39,41). Os estudos mostraram que em muitos casos houve ausência de prática presencial ou pausas repentinas que aconteciam devido a novas ondas de contaminação e, com isso, a diminuição de oportunidades nos serviços⁽²³⁾ e no tempo de aulas práticas para evitar o contágio, corroborando desta forma

para a dificuldade de desenvolvimento da competência clínica necessária ao Enfermeiro⁽³⁵⁾.

Sobre este aspecto, destaca-se que na Enfermagem a aprendizagem ocorre por meio das interações sociais, e estas se dão desde os primeiros semestres do curso, tendo em vista que o cuidado de Enfermagem se concretiza no ser humano, isto é, por meio da relação profissional-paciente⁽¹⁰⁾.

Portanto, entende-se que as interações promovidas no ensino presencial são fundamentais para a aprendizagem, embora não sejam os únicos determinantes para a ocorrência do desenvolvimento intelectual, seja no âmbito da Enfermagem ou em qualquer outro⁽⁴⁷⁾.

Diante desse contexto, torna-se indispensável pensar em estratégias que minimizem as repercussões negativas da formação em Enfermagem por meio do ensino remoto, especialmente, quanto à aquisição de habilidades e competências, como forma de suprir algumas carências no tocante aos conteúdos e práticas que não foram, de alguma maneira, aprendidos de maneira efetiva.

Como proposta de intervenção para sanar possíveis lacunas na formação prática em Enfermagem tem-se como exemplo a Aprendizagem Baseada em Problemas, modalidade de ensino, firmada pela perspectiva construtivista que articula a ação e a experiência com os conteúdos teóricos, por meio da reflexão e problematização de vivências da prática profissional para a busca de possibilidades de intervenção sobre a realidade. Tal método é centrado no aluno, desenvolvido em pequenos grupos e proporciona um aprendizado mais prazeroso, dinâmico, sólido, crítico e compreensivo⁽²⁷⁾.

Outra sugestão é a realização de cursos de extensão universitária para enfermeiros recém-formados e, também, aqueles com mais anos de formação, mas que veem a necessidade de atualização e capacitação profissional. Nos cursos, podem ser ofertadas aulas práticas em laboratório e/ou em serviços de saúde para a revisão de técnicas e procedimentos de Enfermagem como forma de aprimorar os conhecimentos e aptidões próprias da profissão.

As contribuições deste estudo para a área da Enfermagem e saúde fundamentam-se na repercussão que a pandemia trouxe para a formação e prática dos futuros enfermeiros e recém-formados durante a atual crise sanitária. Estudos como este, que exploram as repercussões da pandemia na educação em enfermagem, são incentivos à reflexão dos métodos de ensino e suas repercussões na formação de enfermeiros, além de instigar e possibilitar o estímulo ao desenvolvimento de práticas profícuas de ensino que favoreçam a aprendizagem de cuidados de Enfermagem seguro e de qualidade.

Este estudo apresenta limitações referentes ao predomínio de estudos com baixo nível de evidência,

isto porque, as metodologias advêm de reflexões, relatos de experiência e estudos qualitativos. Apesar dessas limitações, esta revisão possui como ponto de destaque o rigor metodológico requerido pelo JBI e o mapeamento de evidências sobre as repercussões da pandemia na formação em Enfermagem.

Conclusão

O presente estudo permitiu mapear as evidências científicas sobre a repercussão da pandemia na formação em Enfermagem. Conclui-se que o ensino remoto foi uma saída emergencial oportuna para a continuidade da formação acadêmica, contudo, esta modalidade educacional apresentou repercussões positivas e negativas e que precisam ser repensados e consideradas para uma melhor sistematização do ensino-aprendizagem em outros contextos que se assemelhem ao da pandemia da COVID-19.

Dentre as reflexões suscitadas, cabe ressaltar as interpretações das repercussões negativas para elaboração de estratégias que minimizem possíveis lacunas na formação de recém-egressos e futuros enfermeiros que tiveram em algum momento de sua trajetória acadêmica o ensino remoto emergencial como modalidade educacional.

Destaca-se, então, a importância de novas pesquisas que avaliem estudantes e enfermeiros sobre as repercussões da pandemia na formação e prática em Enfermagem como forma de conhecer as fragilidades deste tipo de ensino e embasar a elaboração de políticas públicas que incentivem o acesso à *internet* e equipamentos digitais para todos os estudantes e fomentem a formação docente para atuação no ensino remoto emergencial. Também se incentiva que os pesquisadores realizem estudos de cunho experimental com a finalidade de mostrar tais repercussões na prática clínica.

Referências

- Pereira ADJ, Narduchi F, Miranda MGD. Biopolítica e educação: os impactos da pandemia do covid-19 nas escolas públicas. *Rev Augustus*. 2020;25(51):219-36. <https://doi.org/10.15202/1981896.2020v25n51p219>
- Ministério da Educação (BR). Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19 [Internet]. *Diário Oficial da União*, 18 mar 2020 [cited 2022 Apr 15]. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>
- Caponi S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. *Estud Av*. 2020;34(99):209-24. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.013>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Divulgação anual [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2017 [cited 2022 Apr 25]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=acesso+%C3%A0+internet>
- Garcia VL, Carvalho PM Junior. Educação à distância (EAD), conceitos e reflexões. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2015;48(3):209. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i3p209-213>
- Silva CB, Trindade LL, Kolhs M, Barimacker SV, Schacht L, Bordignon M. Implementação do telemonitoramento de COVID-19: repercussões na formação acadêmica em enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42(esp):e20200395. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200395>
- Ramos TH, Pedrolo E, Santana LL, Ziesemer NBS, Haeffner R, Carvalho TP. Impact of the sars-cov 2 pandemic on the quality of life of nursing students. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro*. 2020;10:e4042. <http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.4042>
- Campos CMS, Dias VFG, Otrenti E, Pascon DM, Meireles E, Mira VL. A study on the social reproduction conditions of nursing undergraduates of two universities in São Paulo. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03570. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018052103570>
- Tang W, Hu T, Hu B, Jin C, Wang G, Xie C, et al. Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *J Affect Disord*. 2020;274:1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.009>
- Mata JAL, Maffaccioli R, Dresch LSC, Lanzarini TB, Paiva TS, Rocha CMF. Brazil counts on me in the Covid-19 pandemic: a reflective essay on advancing the timeline of Nursing education. *Interface (Botucatu)*. 2021;25(Supl.1):e200798. <https://doi.org/10.1590/interface.200798>
- Capellari C, Kaiser DE, Diehl TVA, Muniz GC, Mancia JR. Training of nurses during the COVID-19 pandemic in southernmost Brazil: a cross-sectional study. *Esc Anna Nery*. 2022;26(spe):e20210447. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0447pt>
- Joanna Briggs Institute. *Methodology for JBI Scoping Reviews*. Adelaide: The Joanna Briggs Institute; 2015.
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Internal Med*. 2018;169(7):467. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc*

- Res Methodol. 2005;8(1):19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
15. Warshawski S. Academic self-efficacy, resilience and social support among first-year Israeli nursing students learning in online environments during COVID-19 pandemic. *Nurse Educ Today*. 2022;110:105267. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105267>
16. Saab MM, Hegarty J, Murphy D, Landers M. Incorporating virtual reality in nurse education: a qualitative study of nursing students' perspectives. *Nurse Educ Today*. 2021;105(105045):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105045>
17. Kalanlar B. Nursing education in the pandemic: A cross-sectional international study. *Nurse Educ Today*. 2021;108(105213):1-6. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105213>
18. Shorey S, Ang E, Baridwan NS, Bonito SR, Dones LBP, Flores JLA, et al. Salutogenesis and COVID-19 pandemic impacting nursing education across SEANERN affiliated universities: A multi-national study. *Nurse Educ Today*. 2022;110(105277):1-9. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105277>
19. Kunaviktikul W, Ang E, Baridwan NS, Bernal AB, Dones LBP, Flores JL, et al. Nursing students' and faculty members' experiences of online education during COVID-19 across Southeast Asia: A Photovoice study. *Nurse Educ Today*. 2022;111:105307. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105307>
20. Canet-Vélez O, Botigué T, Lavedán Santamaría A, Masot O, Cemeli T, Roca J. The perception of training and professional development according to nursing students as health workers during COVID-19: A qualitative study. *Nurse Educ Pract*. 2021;53:103072. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103072>
21. Godbold, R, Whiting L, Adams C, Naidu Y, Pattison N. The experiences of student nurses in a pandemic: A qualitative study. *Nurse Educ Pract*. 2021;56:103186. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103186>
22. Zaragoza-García I, Ortuño-Soriano I, Posada-Moreno P, Sánchez-Gómez R, Raurell-Torredà M. Virtual Simulation for Last-Year Nursing Graduate Students in Times of Covid-19: A Quasi-Experimental Study. *Clin Simulation Nurs*. 2021;60:32-41. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.07.003>
23. Park J, Seo M. Influencing Factors on Nursing Students' Learning Flow during the COVID-19 Pandemic: A Mixed Method Research. *Asian Nurs Res*. 2021;16(1):35-44. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2021.12.006>
24. Nodine PM, Arbet J, Jenkins PA, Rosenthal L, Carrington S, Purcell SK, et al. Graduate nursing student stressors during the COVID-19 pandemic. *J Prof Nurs*. 2021;37(4):721-8. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.04.008>
25. Scorsolini-Comin F, Melo LP, Rossato L, Gaia RDSP. Educação a distância na formação em enfermagem: reflexões sobre a pandemia da covid-19. *Rev Baiana Enferm*. 2020;34:e36929. <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.36929>
26. Bastos MC, Canavarro DA, Campos LM, Schulz RS, Santos JB, Santos CF. Emergency remote teaching in Nursing Graduation: experience report during Covid-19. *Rev Min Enferm*. 2020;24(e-1335). <https://doi.org/10.5935/1415.2762.20200072>
27. Rodrigues PS, Marin MJS, Souza AP, Grandin GM, Almeida KRV, Oliveira CSR. Problem-based learning in remote education: experiences of Nursing students during COVID-19 pandemic. *Rev Min Enferm*. 2021;25:e-1407. <https://doi.org/10.5935/1415-2762-20210055>
28. Soccol KLS, Santos NO, Marchiori MRCT. Estágio Curricular Supervisionado no contexto da COVID-19 e o desenvolvimento profissional de estudantes de Enfermagem. *Enferm Foco [Internet]*. 2020 [cited 2022 Jun 5];11(2.ESP):148-51. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4173/998>
29. Li W, Gillies R, He M, Wu C, Liu S, Gong Z, et al. Barriers and facilitators to online medical and nursing education during the COVID-19 pandemic: perspectives from international students from low- and middle-income countries and their teaching staff. *Hum Resour Health*. 2021;19:1-14. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00609-9>
30. Emory J, Kippenbrock T, Buron B. A national survey of the impact of COVID-19 on personal, academic, and work environments of nursing students. *Nurs Outlook*. 2021;69(6):1116-25. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.06.014>
31. Riegel F, Martini JG, Bresolin P, Mohallem AGC, Nes AAG. Developing critical thinking in the teaching of Nursing: a challenge in times of Covid-19 pandemic. *Esc Anna Nery*. 2021;25(spe). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0476>
32. Baixinho CL, Ferreira OR. Ser estudante de enfermagem em tempos de COVID-19. *Esc Anna Nery*. 2021;25(spe). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0541>
33. Salmani N, Bagheri I, Dadgari A. Iranian nursing students experiences regarding the status of e-learning during COVID-19 pandemic. *PloS ONE*. 2022;17(2):e0263388. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263388>
34. Tolyat M, Abolfazl Vagharseyyedin S, Nakhaei M. Education of nursing profession amid COVID-19 Pandemic: A qualitative study. *J Adv Med Educ Prof*. 2022;10(1):39-47. <https://doi.org/10.30476/JAMP.2021.90779.1422>
35. Thapa P, Bhandari SL, Pathak S. Nursing students' attitude on the practice of e-learning: A cross-sectional survey

amid COVID-19 in Nepal. PloS ONE. 2021;16(6):e0253651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253651>

36. Lei T, Yu X, Zou M, Wang P, Yuan RH. Delivering an online course in emergency nursing education during the pandemic: What are the effects on students' learning? Australas Emerg Care. 2021;24(4):314-8. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2021.04.002>

37. Wynter K, Holton S, Considine J, Hutchinson AM, Munt R, Williams R, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on Australian hospital-based nursing and midwifery educators. Collegian. 2021;29(3):271-80. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.10.007>

38. Susmarini D, Sumarwati M, Handayani F, Iskandar A. Nursing Students' Clinical Practice Experience during the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study. Open Access Maced J Med Sci. 2022;10(G):176-81. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8116>

39. Michel A, Ryan N, Mattheus D, Knopf A, Abuelezam NA, Stamp K, et al. Undergraduate nursing students' perceptions on nursing education during the 2020 COVID-19 pandemic: A national sample. Nurs Outlook. 2021;69(5):903-12. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.05.004>

40. Araújo ARL, Sousa LMC, Carvalho RBS, Oliveira ADS, Amorim FCM, Sousa KHJF, et al. Remote work of nurse-professors in pandemic times. Esc Anna Nery. 2021;25(spe):e20210198. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0198>

41. Terzi B, Azizoğlu F, Özhan F. Factors affecting attitudes of nursing students towards distance education during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional survey. Perspect Psychiatr Care. 2021;57(4):1-9. <https://doi.org/10.1111/ppc.12747>

42. Silva CM, Toriyama ATM, Claro HG, Borghi CA, Castro TR, Salvador PICA. COVID-19 pandemic, emergency remote teaching and Nursing Now: challenges for nursing education. Rev Gaúcha Enferm. 2021;42(esp):e20200248. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200248>

43. Duprez V, Vermote B, Van Hecke A, Verhaeghe R, Vansteenkiste M, Malfait S. Are internship experiences during a pandemic related to students' commitment to nursing education? A cross-sectional study. Nurse Educ Today. 2021;107:105124. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105124>

44. Jones K, Polyakova-Norwood V, Raynor P, Tavakoli A. Student perceptions of faculty caring in online nursing education: A mixed-methods study. Nurse Educ Today. 2022;112:105328. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105328>

45. Kim S, Jeong SH, Kim HS, Jeong YJ. Academic Success of Online Learning in Undergraduate Nursing Education Programs in the COVID-19 Pandemic Era. J Prof Nurs. 2021;36:6-16. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.10.005>

46. Prata JA, Mello AS, Silva FVC, Faria MGA. Pedagogical mediations for non-formal nursing teaching during the COVID-19 pandemic. Rev Bras Enferm. 2020;73(suppl 2). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0499>

47. Carneiro, PRC, Meira JL, Nascimento LR, Silveira ZM, Xavier AB, Soares PP, et al. O ensino de enfermagem e os desafios do uso de tecnologias remotas em tempos de pandemia do coronavírus (covid-19). Braz J Dev. 2021;7(1):8667-82. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-587>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Anália Andréia De Araújo Nascimento, Sara Eloise Argimiro Ribeiro, Anne Caroline Lisboa Marinho, Valéria Dantas De Azevedo, Marina Eduarda Mendonça Moreira, Isabelle Campos De Azevedo. **Obtenção de dados:** Sara Eloise Argimiro Ribeiro, Marina Eduarda Mendonça Moreira.

Análise e interpretação dos dados: Anália Andréia De Araújo Nascimento, Sara Eloise Argimiro Ribeiro, Anne Caroline Lisboa Marinho, Valéria Dantas De Azevedo, Marina Eduarda Mendonça Moreira, Isabelle Campos De Azevedo. **Análise estatística:** Anália Andréia De Araújo Nascimento, Sara Eloise Argimiro Ribeiro, Anne Caroline Lisboa Marinho, Isabelle Campos De Azevedo. **Obtenção de financiamento:** Isabelle Campos De Azevedo.

Redação do manuscrito: Anália Andréia De Araújo Nascimento, Sara Eloise Argimiro Ribeiro, Anne Caroline Lisboa Marinho, Valéria Dantas De Azevedo, Marina Eduarda Mendonça Moreira, Isabelle Campos De Azevedo.

Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Anália Andréia De Araújo Nascimento, Anne Caroline Lisboa Marinho, Valéria Dantas De Azevedo, Isabelle Campos De Azevedo.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 18.07.2022

Aceito: 25.12.2022

Editora Associada:

Maria Lúcia Zanetti

Autora correspondente:

Isabelle Campos de Azevedo

E-mail: isabellebr2511@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-5322-7987>

Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.