

# A educação digital como solução para resolver a falta de enfermeiros nos Estados Unidos da América

Digital education as a solution to address the shortage of nurses in the United States of America

La educación digital como solución para abordar la escasez de enfermeros en los Estados Unidos de América

Recebido: 12/02/2023 | Revisado: 19/02/2023 | Aceitado: 20/02/2023 | Publicado: 25/02/2023

**Victor Hugo de Paula Flauzino**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5156-0030>

Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil

E-mail: [prof.victorflauzino@unyleya.edu.br](mailto:prof.victorflauzino@unyleya.edu.br)

## Resumo

A educação digital pode ser uma ferramenta útil para ajudar a resolver a falta de enfermeiros. A educação digital pode fornecer aos alunos acesso a informações de forma acessível e rápida, torna-se ideal para aqueles que não têm acesso a ensino presencial. Objetivo desse trabalho é descrever como o ensino digital pode resolver o problema da falta de enfermeiros nos EUA. O estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica de abordagem descritiva e qualitativa. O ensino digital pode ser uma ferramenta útil para ajudar a resolver o problema da falta de enfermeiros. O ensino digital permite que os alunos aprendam de forma rápida e acessível, e é especialmente útil para aqueles que não têm acesso a cursos presenciais. Além disso, o ensino digital pode ajudar a reduzir os custos associados à formação de enfermeiros, isso permite que mais pessoas possam ter acesso ao ensino. O ensino digital também pode ser usado para fornecer aos alunos informações atualizadas sobre as melhores práticas da enfermagem, além de garantir que os enfermeiros qualificados estejam preparados para lidar com as mudanças no setor da saúde. No entanto, é importante lembrar que o ensino digital só é uma solução parcial para a falta de enfermeiros. Além disso, é importante que os programas de formação em enfermagem digital sejam de qualidade e ofereçam aos estudantes a oportunidade de adquirir habilidades práticas e desenvolver competências clínicas adequadas.

**Palavras-chave:** Enfermeiros; Educação em enfermagem; Docente.

## Abstract

Digital education can be a useful tool to help address the shortage of nurses. Digital education can provide students with access to information in an accessible and quick manner, making it ideal for those who do not have access to in-person education. The aim of this work is to describe how digital education can address the shortage of nurses in the United States. The study was conducted through a descriptive and qualitative literature review. Digital education can be a useful tool to help address the shortage of nurses. Digital education allows students to learn quickly and easily and is especially useful for those who do not have access to in-person courses. Additionally, digital education can help reduce the costs associated with nurse training, allowing more people to have access to education. Digital education can also be used to provide students with updated information on best nursing practices and ensure that qualified nurses are prepared to deal with changes in the healthcare sector. However, it is important to remember that digital education is only a partial solution to the shortage of nurses. Furthermore, it is important that digital nurse training programs are of high quality and offer students the opportunity to acquire practical skills and develop adequate clinical competencies.

**Keywords:** Nurses; Nursing education; Teacher.

## Resumen

La educación digital puede ser una herramienta útil para ayudar a resolver la escasez de enfermeros. La educación digital puede brindar a los estudiantes acceso a información de manera accesible y rápida, lo que la hace ideal para aquellos que no tienen acceso a la educación presencial. El objetivo de este trabajo es describir cómo la educación digital puede resolver el problema de la escasez de enfermeros en los Estados Unidos. El estudio se realizó a través de una revisión bibliográfica de enfoque descriptivo y cualitativo. La educación digital puede ser una herramienta útil para ayudar a resolver el problema de la escasez de enfermeros. La educación digital permite que los estudiantes aprendan de manera rápida y accesible, y es especialmente útil para aquellos que no tienen acceso a cursos presenciales. Además, la educación digital puede ayudar a reducir los costos asociados con la formación de enfermeros, lo que permite que más personas tengan acceso a la educación. La educación digital también puede usarse para brindar a los estudiantes información actualizada sobre las mejores prácticas de enfermería, además de garantizar que los enfermeros cualificados estén preparados para lidiar con los cambios en el sector de la salud. Sin embargo, es importante recordar que la educación digital es solo una solución parcial para la escasez de enfermeros. Además, es

importante que los programas de formación en enfermería digital sean de calidad y ofrezcan a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades prácticas y desarrollar competencias clínicas adecuadas..

**Palabras clave:** Enfermeros; Educación en enfermería; Docente.

## 1. Introdução

A enfermagem desempenha um papel cada vez mais importante na assistência à saúde, com uma variedade crescente de responsabilidades e habilidades. Os enfermeiros trabalham em hospitais, clínicas, centros de saúde comunitária e em outros ambientes de saúde para fornecer cuidados diretos aos pacientes, por exemplo: administração de medicamentos, assistência com atividades diárias, apoio emocional entre outros. Além disso, os enfermeiros são importantes na prevenção de doenças, promoção da saúde e gerenciamento de crises de saúde pública (Gomes *et al.*,2021).

A pandemia de covid-19 colocou em destaque a importância da enfermagem e o papel crítico que os enfermeiros desempenham na resposta à crise de saúde. Os enfermeiros atuaram na linha de frente na luta contra a pandemia, na assistência direta aos pacientes com covid-19 de forma incansável para proteger a saúde e bem-estar da população (Aeron., *et al* 2018). No entanto, a pandemia também expôs a escassez crônica de enfermeiros em todo o mundo, que já era uma preocupação antes da pandemia. A falta de enfermeiros pode levar a uma sobrecarga de trabalho para os enfermeiros existentes, o que pode prejudicar a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes e colocar em risco a saúde e o bem-estar dos pacientes. É importante que as nações invistam em programas de formação e capacitação de enfermeiros para garantir que tenhamos uma força de trabalho de enfermagem suficiente e capacitada para responder a futuras crises de saúde pública (Cesário *et al.*,2021).

A quantidade de enfermeiros que se formam anualmente não é suficiente para suprir a demanda destes profissionais nos Estados Unidos da América (EUA). As faculdades de enfermagem sozinhas não conseguem suprir a escassez de enfermeiros nos Estados Unidos. Embora haja uma grande quantidade de enfermeiros formados todos os anos, a demanda por enfermeiros qualificados continua a crescer devido ao envelhecimento da população e ao aumento da necessidade de cuidados médicos (Flauzino *et al.*,2021).

A falta de enfermeiros nos EUA é causada por uma combinação de fatores, como o aumento da idade da população, salários baixos e falta de opções de treinamento. Adicionalmente, muitos enfermeiros se aposentaram ou deixaram a profissão devido à sua natureza desafiadora tanto física quanto emocionalmente. Além disso, o setor de saúde tem dificuldades em encontrar enfermeiros qualificados, pois muitos potenciais candidatos são afastados pelas longas jornadas de trabalho, salários insuficientes e insegurança (Jowsey., *et al* 2020). A escassez de enfermeiros é um problema complexo que requer soluções multifacetadas, por exemplos: investimentos em programas de formação, melhorias nas condições de trabalho e mudanças culturais para valorizar a profissão. Para lidar com a escassez, mais oportunidades educacionais precisam ser disponibilizadas para formação de enfermeiros (Loureiro *et al.*, 2021).

O sistema de ensino em enfermagem é responsável por preparar os futuros enfermeiros para atender às necessidades da população em termos de saúde. Ele também é importante para garantir que os enfermeiros estejam preparados para lidar com as mudanças contínuas na prática da enfermagem e nas necessidades da população em termos de saúde. A educação digital pode ter um papel importante na solução da escassez de enfermeiros nos Estados Unidos. A utilização de tecnologia digital na enfermagem nos EUA tem contribuído para aliviar a escassez de enfermeiros, por meio do acesso a recursos educacionais e ferramentas para manter os profissionais atualizados sobre os últimos avanços na área. Além disso, as tecnologias digitais podem economizar tempo e recursos financeiros em treinamentos e possibilitar a conexão entre os enfermeiros (Krick *et al.*,2019).

A educação digital emprega tecnologia para melhorar o ensino e proporcionar aos estudantes acesso a recursos on-line, participação em aulas interativas e recebimento imediato de feedback sobre seu desempenho. Isso também ajuda os professores a monitorar o progresso dos alunos, oferecer materiais educacionais de qualidade e aprimorar a comunicação entre

estudantes e professores. Algumas formas comuns de ensino digital incluem aulas on-line, plataformas de aprendizagem na web, jogos educativos e aulas de realidade virtual (Choi et al., 2022).

A educação digital na enfermagem, sofria preconceito e resistência por parte de alguns profissionais e instituições de ensino. Muitos acreditavam que o ensino presencial era superior e que a educação digital não poderia oferecer a mesma qualidade de ensino. No entanto, com a pandemia de covid-19 e a necessidade de manter o distanciamento social, a educação digital tornou-se uma solução viável e eficaz para continuar a formação dos profissionais da enfermagem. Além disso, a educação digital também permitiu a flexibilidade de horários e locais, o que tornou o ensino mais acessível para muitos profissionais que precisam conciliar o trabalho com os estudos. Com o tempo, a educação digital na enfermagem tem mostrado sua eficácia e tem sido cada vez mais aceita e valorizada por profissionais e instituições de ensino (Car *et al.*, 2021).

Durante a pandemia de covid-19, a educação digital na enfermagem tornou-se uma solução vital para garantir a continuidade dos estudos dos profissionais da enfermagem. Com a necessidade de manter o distanciamento social, as instituições de ensino precisaram se adaptar rapidamente e oferecer opções de ensino remoto. A educação digital permitiu que os profissionais da enfermagem continuassem a desenvolver suas habilidades e conhecimentos, mesmo em meio à crise (Flauzino *et al.*, 2021).

O ensino na enfermagem passou por diversas transformações nos últimos anos, especialmente desde a pandemia da Covid-19, para ajudar a melhorar a falta de profissionais de enfermagem. A pandemia de covid-19 teve um impacto significativo na forma como a enfermagem é ensinada e aprendida. A necessidade de manter o distanciamento social e a falta de enfermeiros para atender à demanda crescente de cuidados de saúde durante a pandemia levou a uma necessidade urgente de adaptação e acelerou a implementação da educação digital na enfermagem. Além disso, a educação digital também ajudou a resolver a falta de enfermeiros, pois permitiu que mais pessoas se formassem e se tornassem profissionais da enfermagem. Em geral, as transformações no ensino na enfermagem nos últimos anos foram essenciais para garantir a saúde e bem-estar da população, especialmente durante a pandemia de covid-19 (Giordano *et al.*, 2021).

Embora os Estados Unidos sejam considerados um país altamente desenvolvido, a falta de enfermeiros é uma preocupação crescente em todo o país. De acordo com a Associação Americana de Enfermeiras, a demanda por enfermeiros está em constante crescimento devido ao envelhecimento da população e à crescente necessidade de cuidados de saúde. Além disso, a falta de incentivos financeiros e condições de trabalho desfavoráveis que levam a falta de interesse em seguir carreiras na enfermagem. Essa falta de enfermeiros pode ter um impacto negativo na qualidade dos cuidados de saúde e na capacidade de atender à demanda crescente de pacientes. Com isso surge a seguinte pergunta de pesquisa como o ensino digital pode resolver o problema da falta de enfermeiros nos EUA?

A falta de enfermeiros nos Estados Unidos é uma questão preocupante que precisa ser abordada para garantir que a população tenha acesso a cuidados de saúde de qualidade. É importante que sejam tomadas medidas para incentivar o interesse em carreiras na enfermagem e para garantir que haja uma força de trabalho suficiente para atender às necessidades da população. Devido ao aumento da demanda por serviços médicos, muitos hospitais estão com dificuldade em encontrar enfermeiros qualificados para seu quadro de funcionários. Muitos profissionais de enfermagem estão optam por trabalhar em outros setores da saúde nos EUA, como a farmácia ou a medicina, devido aos salários mais altos e maior estabilidade. Objetivo geral desse trabalho é descrever como o ensino digital pode resolver o problema da falta de enfermeiros nos EUA.

## 2. Metodologia

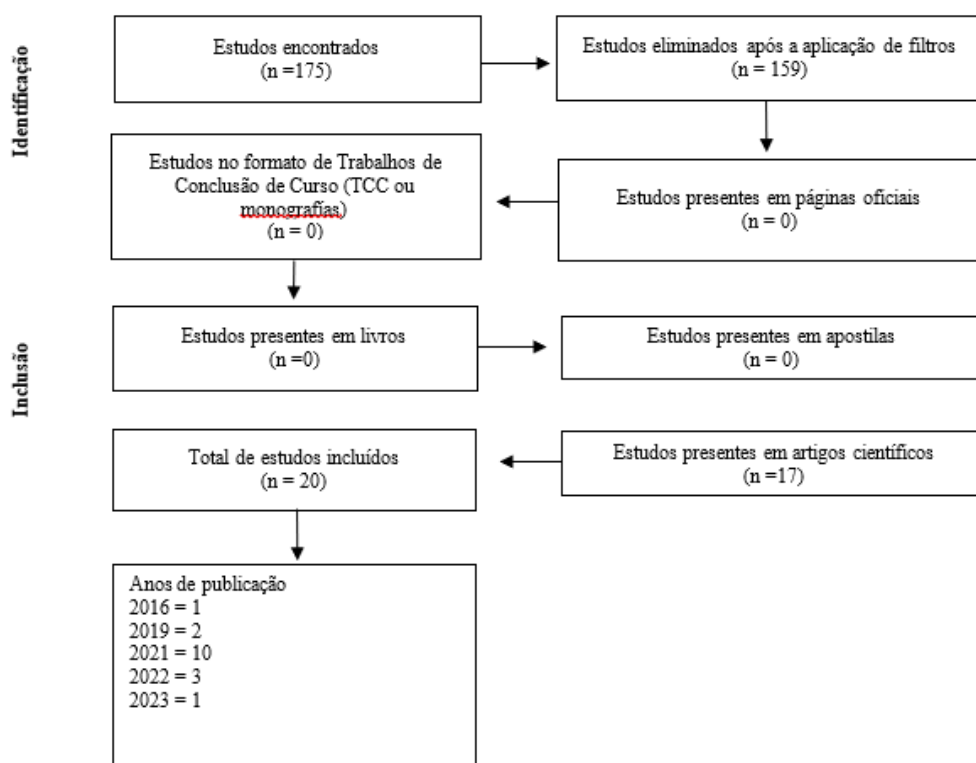
O estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica de abordagem descritiva e qualitativa, que é descrita por Cesário, Flauzino e Mejia (2020) como um tipo de pesquisa baseada em material já construído, como monografias ou artigos publicados em periódicos científicos. Inicialmente buscou-se reunir evidências para responder à pergunta de pesquisa e nessa

primeira etapa a busca foi realizada em bibliotecas digitais, que permitem uma busca em bases de dados próprias por meio da utilização de descritores padronizados.

Encontrou-se no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) os seguintes descritores: enfermeiros, educação em Enfermagem e docente. Os bancos de dados utilizados foram: No Google acadêmico, utilizou-se os descritores entre aspas (“”) e o operador lógico booleano “AND” e “OR”. Na BVS (biblioteca virtual em saúde), foi utilizado a opção pesquisa avançada e foram selecionadas as bases da BDEF (Banco de Dados em Enfermagem), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e o operador lógico booleano “OR” e “AND”. Na SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), foi utilizada a opção pesquisa avançada e o operador lógico booleano “OR” e “AND”.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão, artigos acadêmicos publicados entre 2016 e 2023, na língua portuguesa, disponíveis de forma gratuita e nos bancos de dados já mencionados, que respondessem à pergunta de pesquisa. Excluíram-se artigos repetidos encontrados nas bases de dados, resumos, artigos inferiores a 2016 e artigos que não respondiam o problema da pesquisa. A coleta dos dados foi realizada no mês de abril por três pesquisadores de forma independente. Os resultados das buscas pelos dados e do número final de publicações que fizeram parte da revisão são apresentados conforme o fluxograma de Prisma, como mostra a Figura 1:

**Figura 1 - Diagrama de fluxo dos artigos encontrados.**



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

### 3. Resultados

A Tabela 1 foi desenvolvida para mostrar a distribuição inicial dos artigos científicos encontrados nas bases de dados da BVS, SciELO e Google Acadêmico. É possível notar que o maior aproveitamento de periódicos foi no Google acadêmico teve somente 8 artigos científicos, nas bases da SciELO e BVS com 4 artigos incluídos de cada base de dados, no, o que resultou em uma amostra final de 16 artigos científicos de periódicos diferentes.

**Tabela 1** - Distribuição de artigos de acordo com Base de Dados.

Bases de Dados	Artigos científicos	
	Total	Incluídos
BVS	50	4
SciELO	45	4
Google acadêmico	80	8

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

O Quadro 1 foi desenvolvido para apresentar um melhor entendimento dos periódicos selecionados nas bases de dados supracitadas acima. No Quadro 1 é possível notar a relação dos artigos científicos com os objetivos da pesquisa e este foi elaborado com a utilização das seguintes variáveis: autor, título, objetivo central e tipo de estudo. Este quadro contribuiu para realizar a discussão do trabalho, pois a organização dos estudos permitiu uma melhor comparação dos assuntos abordados pelos autores.

**Quadro 1** - Artigos incluídos neste estudo.

Autor/ano	Título	Objetivos	Tipo de estudo
Flauzino <i>et al.</i> ,2021	As dificuldades da educação digital durante a pandemia de covid-19	Descrever as dificuldades encontradas na educação digital durante a pandemia da covid-19	Revisão bibliográfica
Cesário <i>et al.</i> ,2021	O impacto da internet das coisas (IoT) na educação digital	Descrever o impacto da internet das coisas (IoT) na educação digital, assim também como os avanços tecnológicos da IoT.	Revisão bibliográfica
Gomes <i>et al.</i> ,2021	Educação digital na formação de profissionais de saúde	avaliar a importância da educação digital na formação dos profissionais de saúde e mais especificamente,	Revisão bibliográfica
Gomes <i>et al.</i> ,2021	Metodologia da problematização – Aplicabilidades no ensino de enfermagem fundamental	aplicação da metodologia da problematização no ensino teórico-prático da disciplina de fundamentos de enfermagem II	Abordagem qualitativa
Cesário <i>et al.</i> ,2021	Prática clínica do enfermeiro: diferenças entre Brasil e Estados Unidos da América	descrever as diferenças na prática clínica da enfermagem entre Brasil e Estados Unidos da América.	Revisão bibliográfica
Flauzino <i>et al.</i> ,2021	Prática clínica do enfermeiro anestesiologista nos Estados Unidos da América	Descrever o perfil profissional do enfermeiro anestesiologista nos EUA (Estados Unidos da América)	Revisão bibliográfica
Loureiro, Sousa, Antunes, 2021	Use of Digital Educational Technologies among Nursing Students and Teachers: An Exploratory Study	Contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem através da utilização do DET	Abordagem qualitativa
Krick <i>et al.</i> ,2019	Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies	Mapear o campo das tecnologias digitais para cuidados informais e formais que já foram explorados em termos de aceitação, eficácia e eficiência.	Abordagem qualitativa
Choi, Jin, Kim, 2022	Laboratory and clinical teaching experience of nursing professors in the COVID-19 pandemic era: Now and the future	Explorar as experiências de ensino laboratorial e clínico de docentes de enfermagem durante a pandemia de COVID-19	Abordagem qualitativa
Car <i>et al.</i> ,2021	gital Education for Health Professionals: An Evidence Map, Conceptual Framework, and Research Agenda	Mapear as evidências existentes e identificar lacunas e prioridades de pesquisa para permitir pesquisas robustas e relevantes na educação de profissões de saúde digital.	Abordagem qualitativa

Giordano <i>et al.</i> ,2021	Opportunities and Challenges Presented by Recent Pedagogical Innovations in Doctoral Nursing Education	discussões da mesa redonda da Cúpula, focadas nas recentes inovações pedagógicas em programas de doutorado em enfermagem intensiva em pesquisa e o impacto dessas mudanças na preparação de enfermeiros cientistas	Revisão bibliográfica
Golz <i>et al.</i> ,2021	Preparing students to deal with the consequences of the workforce shortage among health professionals: a qualitative approach	Garantir que as novas gerações de trabalhadores tenham sólidas competências pessoais e profissionais para enfrentar com sucesso os desafios da prática profissional	Abordagem qualitativa
Leaver, Stanley, Veenema. 2022	Impact of the COVID-19 Pandemic on the Future of Nursing Education	Descrever o impacto da pandemia de covid-19 no futuro do ensino de enfermagem	Revisão bibliográfica
Leflore, Thomas, 2016	Educational Changes to Support Advanced Practice Nursing Education	Produzir graduados que possam fornecer cuidados seguros e de qualidade dentro do complexo ambiente baseado na prática do sistema de saúde em evolução do país.	Abordagem qualitativa
Dunleavy <i>et al.</i> ,2019	Mobile Digital Education for Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration	Revisão sistemática da efetividade do mLearning na educação em profissões de saúde usando a metodologia padrão Cochrane	Meta-análise
Udod 2023	A Call for Urgent Action: Innovations for Nurse Retention in Addressing the Nursing Shortage	Descrever as inovações no ensino de enfermagem	Revisão bibliográfica
Hao, 2022	Application of digital education in undergraduate nursing and medical interns during the COVID-19 pandemic: A systematic review.	Sintetizar sistematicamente a literatura disponível sobre a aplicação do ensino digital em estagiários de graduação em enfermagem e medicina durante a pandemia de covid-19.	Revisão bibliográfica

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

#### 4. Discussão

A *National League for Nursing* (NLN), uma organização líder no ensino de enfermagem, se dedica a formar enfermeiros excepcionais que valorizam e promovem a diversidade e a inclusão com o objetivo de melhorar a saúde da nação e da comunidade global. Embora os EUA tenham mais de 3,1 milhões de enfermeiros registrados em sua população de 320 milhões de pessoas, a falta de diversidade é uma preocupação na força de trabalho de enfermagem. Além disso, o ensino de enfermagem enfrenta desafios em relação à competência dos professores tanto na sala de aula quanto no ensino clínico (Loureiro et al., 2021).

Com a aprovação da *Patient Protection and Affordable Care Act* (PPACA, ou Lei de Proteção e Cuidado ao Paciente) e as recomendações do Futuro da Enfermagem do Instituto de Medicina (IOM), houve uma forte pressão para a diversificação da força de trabalho de enfermagem. A PPACA incentivou o acesso de mais pessoas, com a finalidade de incluir uma variedade de indivíduos, aos serviços de saúde. O relatório do Futuro da Enfermagem do IOM sugere uma significativa ampliação no número de enfermeiros com graduação de bacharelado e doutorado para atender às necessidades das populações diversas em um ambiente complexo de cuidados de saúde. Formar novas gerações de estudantes de enfermagem de diferentes raças, etnias e gêneros se tornou um desafio para a educação em enfermagem ao atender às necessidades de saúde locais, regionais e globais (Krick *et al.*,2019).

A globalização em rápido crescimento, os Estados Unidos ainda são uma nação composta por imigrantes, migrantes e refugiados. A implementação da PPACA nos EUA ampliou o acesso aos serviços de saúde para essas diversas populações, o que trouxe significativas implicações para a prestação de serviços de saúde e o ensino de enfermagem. É fundamental

investigar novos modelos de atendimento de saúde, ao mesmo tempo em que a demanda por ensino global de saúde aumenta. As estratégias regionais e estaduais foram reforçadas para formar uma força de trabalho diversificada e mais capacitada para proporcionar cuidados à população e, ao mesmo tempo, desempenhar papéis avançados na prática de enfermagem (Choi et al., 2022).

É importante investigar novos sistemas de atendimento de saúde, a medida em que a procura por educação global de saúde cresce. As estratégias regionais e estaduais foram reforçadas para formar uma equipe diversificada e mais capacitada para oferecer cuidados à população e, ao mesmo tempo, desempenhar papéis avançados na prática de enfermagem. As estratégias incluíram a formação de mais enfermeiros com habilidades culturais para atender às necessidades das populações diversas e a preparação de estudantes com competências básicas na prática de saúde global. Na era da globalização, se espera que os professores de enfermagem valorizem a diversidade, se tornem conscientes culturalmente e incluam competências da prática de saúde global como passos importantes para enfrentar o desafio do aumento das populações diversas (Car et al., 2021).

Planos foram estabelecidos para elevar o número de enfermeiros com graduação de bacharelado e doutorado, de acordo com as recomendações no relatório do Futuro da Enfermagem do Instituto de Medicina (IOM) de 2010. O objetivo é que 80% dos enfermeiros registrados sejam graduados com bacharelado até 2020. Atualmente, pouco mais da metade da força de trabalho de enfermeiros registrados possui graduação de bacharelado. Para formar os enfermeiros para a prática básica, 700 dos 1.500 programas iniciais nos EUA oferecem o curso de bacharelado e com outros cursos para aumentar o número de matrículas (Giordano et al., 2021).

Os programas de pós-graduação oferecem níveis elevados de mestrado e doutorado em diferentes especializações. O número de estudantes de mestrado e doutorado cresce constantemente, mas ainda não satisfaz a necessidade atual de professores de enfermagem. Entre os enfermeiros com doutorado, o grau de Doutor em Prática de Enfermagem (DNP) é o que mais se expande. Embora seja destinado à prática, muitos graduados escolhem a carreira de ensino de enfermagem, mas não possuem habilidades para ensinar em sala de aula (Golz et al., 2021).

A NLN promove a diversidade a enfermeiros, que é predominantemente branca e do sexo feminino, por meio da utilização de kits de recursos para os programas de ensino de enfermagem. Eles oferecem o kit de diversidade e o kit preparação de professores para experiências globais, com o objetivo de ajudar os administradores de programas e professores de enfermagem a atrair uma população mais diversificada de professores e alunos (Leaver et al., 2022).

Este recurso se concentra nas dimensões de raça, etnia e gênero. O kit preparação de professores para experiências globais foi criado para professores e alunos que viajam para fora dos Estados Unidos em busca de novas experiências clínicas. Embora possa ser adaptado para atender às populações diversas dos EUA, ele foi projetado para fornecer uma experiência global ao enfermeiro. Embora os dois kits ofereçam soluções para os desafios de ensinar enfermagem a atender às necessidades locais, regionais e globais de uma força de trabalho diversificada. Esse modelo de ensino auxilia profissionais desenvolver habilidades clínica e didáticas (Leflore & Thomas, 2016).

Os professores de enfermagem que atuam nas universidades, afirmam que ensino digital para enfermagem é uma tendência crescente e que o uso de tecnologias digitais se tornou o ensino mais acessível, interativo e eficiente, pois permite que os alunos tenham acesso a recursos e materiais de ensino de qualidade independentemente de sua localização geográfica. O ensino digital também auxilia a melhorar a colaboração entre professores e alunos, bem como a avaliação do progresso dos alunos. No entanto, os professores também destacam a importância de equilibrar o uso da tecnologia com a interação presencial, a fim de garantir uma formação de qualidade e completa para os futuros enfermeiros (Dunleavy et al., 2019).

O ensino digital pode ser uma solução para a falta de enfermeiros nos Estados Unidos, pois oferece vários benefícios para enfermeiros educadores. Em primeiro lugar, os programas de ensino digital permitem que os profissionais de enfermagem

desenvolvam habilidades necessárias para exercer a profissão. Além disso, a educação digital torna a formação mais acessível, com a possibilidade de os enfermeiros obterem certificações de forma rápida. Ainda, o ensino digital pode contribuir para a retenção de enfermeiros, já que eles têm acesso a vários programas de educação e recursos para desenvolver a sua carreira. O ensino digital pode ajudar a resolver o problema da falta de enfermeiros nos EUA de várias maneiras, como:

- **Acessibilidade:** o ensino digital permite que os estudantes de enfermagem estudem de qualquer lugar e a qualquer hora, o que é especialmente importante para aqueles que precisam equilibrar estudos e trabalho.
- **Flexibilidade:** o ensino digital oferece aos estudantes a opção de estudar em seu próprio ritmo, o que pode ajudar a aumentar o número de graduados de enfermagem.
- **Interatividade:** o ensino digital permite aos estudantes participarem de aulas interativas, o que pode tornar o aprendizado mais interessante e envolvente.
- **Maior eficiência:** o ensino digital permite aos professores fornecer feedback mais rápido e eficiente aos estudantes, o que pode ajudar a aprimorar o desempenho dos estudantes e aumentar a eficiência do processo de ensino.
- **Solução para escassez de professores:** o ensino digital também pode ajudar a resolver o problema da escassez de professores qualificados, uma vez que permite que professores de todo o país ofereçam aulas aos estudantes de enfermagem.
- **Redução de custos:** o ensino digital pode ser mais acessível financeiramente do que o ensino tradicional, uma vez que não há necessidade de despesas com transporte, material didático ou instalações físicas.
- **Aprendizado baseado em tecnologia:** o ensino digital permite aos estudantes aprender a usar tecnologias de saúde, o que é importante dada a crescente integração da tecnologia na prática de enfermagem.
- **Maior alcance:** o ensino digital permite aos programas de enfermagem atingir um público mais amplo, como os estudantes de outros estados ou países, o que pode aumentar a diversidade da força de trabalho da enfermagem.
- **Melhorar a colaboração:** o ensino digital permite aos estudantes colaborarem com colegas e professores de forma mais fácil e eficiente, o que pode ajudar a melhorar a qualidade do ensino e aprimorar a preparação para a prática de enfermagem (Udod 2023).

O ensino digital pode ser a solução para a falta de enfermeiros nos EUA, o que auxilia a aumentar o número de graduados de enfermagem e criar um método de ensino mais acessível e eficiente para todos os enfermeiros. O ensino digital pode ser uma solução efetiva para o problema da escassez de enfermeiros ao redor do mundo. O Ensino digital oferece treinamento e formação aos enfermeiros, por meio do acesso a recursos educacionais e interações com outros profissionais da área. Além disso, a tecnologia digital também pode melhorar a comunicação entre enfermeiros e pacientes (Hao, 2022).

Além dos benefícios já mencionados, o ensino digital para enfermagem pode oferecer aos alunos a possibilidade de aprender a seu próprio ritmo, em vez de seguir o ritmo de um grupo presencial. Isso pode ser especialmente útil para aqueles que têm responsabilidades familiares ou trabalham ao mesmo tempo em que estudam. O ensino digital também pode oferecer recursos interativos, como simulações e jogos, que podem ajudar os alunos a fixar e compreender melhor o conteúdo. O ensino digital também pode ser uma solução para a escassez de professores de enfermagem em algumas áreas, já que os professores podem dar aulas a distância para vários grupos de alunos ao mesmo tempo. Isso pode ajudar a atender à demanda por formação de enfermeiros em áreas onde há escassez de professores.

Os alunos podem acessar os programas de ensino a partir de suas próprias casas ou comunidades. Isso pode ser especialmente importante para comunidades de baixa renda ou com populações rurais, onde a falta de enfermeiros é mais acentuada. Outro aspecto positivo do ensino digital é que ele permite aos professores e alunos se conectarem com colegas e profissionais de todo o mundo, amplia as suas perspectivas e habilidades culturais. Isso pode ser especialmente importante para



os enfermeiros, já que eles precisam ser sensíveis às necessidades e culturas de seus pacientes. Além disso, o ensino digital pode ser mais econômico do que o ensino presencial, já que não há necessidade de construir salas de aula ou contratar professores para cada localidade. Isso pode ser especialmente importante para comunidades de baixa renda que não têm recursos para investir em instalações físicas ou em pagamento de salários para professores (Choi, Jin, Kim, 2022).

Outro aspecto positivo do ensino digital é que ele pode oferecer aos alunos acesso a recursos e tecnologias avançadas que podem melhorar a sua formação e capacitação. Por exemplo, os alunos podem ter acesso a simulações realistas de situações clínicas, o que pode ajudá-los a se preparar melhor para o mercado de trabalho. Além disso, o ensino digital pode oferecer aos alunos a possibilidade de fazer parte de comunidades online de enfermeiros, o que pode ajudá-los a estabelecer contatos e a obter apoio durante o processo de formação. O ensino digital pode ser mais flexível do que o ensino presencial, permite que os alunos estudem e trabalhem ao mesmo tempo. Isso pode ser especialmente importante para aqueles que precisam financiar seus estudos e precisam de um horário de trabalho flexível (Giordano *et al.*, 2021).

## 5. Considerações Finais

O ensino digital pode ajudar a resolver o problema da falta de enfermeiros, já que permite que mais pessoas tenham acesso ao ensino de enfermagem e sejam capacitadas para exercer a profissão. O ensino digital pode ajudar a aumentar a diversidade na população de enfermeiros, com uma formação mais acessível e atraente para um número maior de pessoas, independentemente de sua raça, etnia, gênero ou localização geográfica. O ensino digital é uma ferramenta valiosa para resolver a falta de enfermeiros nos Estados Unidos, oferece melhor acessibilidade, eficiência, flexibilidade, recursos avançados e possibilidade de ampliar a diversidade na população de enfermeiros. É importante garantir a qualidade do ensino digital e ampliar sua disponibilidade para todas as comunidades.

No entanto isso constitui um desafio para os métodos tradicionais de ensino-aprendizagem da enfermagem, que possuem um componente predominantemente prático e de proximidade. A distância entre alunos e professores, deve ser utilizada em todo o seu potencial, que pode envolver os alunos de forma dinâmica no processo de aprendizagem, com respeito a Independência e a autonomia, estabelece vínculos entre a aprendizagem e a vida e a experiência profissional. Por um lado, é necessário dotar os professores de competências para estabelecer um vínculo com os alunos e estimular a sua aprendizagem e envolvimento. É importante notar que o ensino digital não é a única solução para a falta de enfermeiros, e outras medidas devem ser consideradas, como o aumento de bolsas de estudo e a promoção de condições de trabalho atrativas para os enfermeiros, que podem ser avaliadas para estudos futuros

## Referências

- Aeron, P, Gupta, P, Mahapatra, D, Parida, R, Rosner, R, & Sindhi, S (2018) Online Education: Worldwide Status, Challenges, Trends, and Implications. *Journal of Global Information Technology Management*. Volume 21(4), 233-241. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2018.1542262>
- Car, L. T, Poon, S, Kyaw, B. K, Cook, D. A, Ward, V, Atun, A, Majeed, A, Johnston, J, Rianne, M. J. J, Kleij, V. D, MaMolokhia, M, Wangenheim, F. V, Lupton, M, Chavannes, N, Ajuebor, O, Prober, C. G, & Josip Car. J. (2022). Digital Education for Health Professionals: An Evidence Map, Conceptual Framework, and *Research Agenda*. *J Med Internet* 24(3): e31977. 10.2196/31977
- Cesário, J. M. S, Flauzino, V. H. P, Hernandez, L. O, Gomes, D. M, & Vitorino, P. G. S. (2021). Prática Clínica Do Enfermeiro: Diferenças Entre Brasil E Estados Unidos Da América. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 6(5), 40-55. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/clinica-do-enfermeiro>
- Cesário, J. M. S, Flauzino, V. H. P, Hernandez, L. O, Gomes, D. M, & Vitorino, P. G. S. (2021). O impacto da internet das coisas (IoT) na educação digital. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 3(11). 33-47. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/impacto-da-internet>
- Cesário, J. M. S., Flauzino, V. H. P., & Mejia, J. V. C. (2020). Metodologia científica: Principais tipos de pesquisas e suas características. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 5(11). 23-33. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tipos-de-pesquisas>
- Choi, S, Jin, S, & Kim, J. (2022). Laboratory and clinical teaching experience of nursing professors in the COVID-19 pandemic era: Now and the future. *Front Public Health*. 1(10), 961443. 10.3389/fpubh.2022.961443

- Dunleavy, G, Nikolaou, C. K, Nifakos, S, Atun, R, Law, G. C. Y, & Lorainne Tudor Car, L. T. (2019). Mobile Digital Education for Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *The Digital Health Education Collaboration*. 21(2):e12937
- Flauzino, V. H. P, Cesário, J. M. S, Hernandez, L. O, Gomes, D. M, & Vitorino, P. G. S. (2021). As dificuldades da educação digital durante a pandemia de COVID-19. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 3(11). 05-32. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/educacao-digital>
- Flauzino, V. H. P, Hernandez, L. O, Gomes, D. M, Vitorino, P. G. S, & Cesário, J. M. S (2021). Prática Clínica Do Enfermeiro Anestesiista Nos Estados Unidos Da América. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 5(14), 179-193
- Giordano, N. A, Compton, P, Joseph, P. V, Romano, C. A, Piano, M. R, & Naylor, M. D. (2021). Opportunities and Challenges Presented by Recent Pedagogical Innovations in Doctoral Nursing Education. *J Prof Nurs*. 37(1): 228–234. 10.1016/j.profnurs.2020.09.003
- Golz, C, Bachmann, A. O, Defilippis, T. S, Kobleider, A, Peter, K. A, Schaffert, R, Schwarzenbach, X, Kampel, T, & Sabine, H. S. (2022). Preparing students to deal with the consequences of the workforce shortage among health professionals: a qualitative approach. *BMC Med Educ*. 1(22), 756.10.1186/s12909-022-03819-4
- Gomes, D. M, Flauzino, V. H. P, Vitorino, P. G. S, Hernandez, L. O, Queluci, G. C, & Cesário, J. M. S (2021). Metodologia da problematização – Aplicabilidades no ensino de enfermagem fundamental. *Research, Society and Development*. 10(6),e34510615378. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15378>
- Gomes, D. M, Mejia, J. V. C, Vitorino, P. G. S, Ribeiro, D. V, Hernandez, L. O, Lima, T. O. P, Chã, N. V, Flauzino, V. H. P, Cusato, T. V, & Cesário, J. M. S (2021). Educação digital na formação de profissionais de saúde. *Research, Society and Development*. 10(8), e4110816885. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.16885>
- Jowsey, T, Foster, G, Cooper-Ioelu, P, & Jacobs, S (2020). Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. *Nurse Education in Practice*. 44(1),102775. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102775>
- Leaver, C. A, Stanley, J. M, & Veenema, T. G. (2022). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Future of Nursing Education. *Acad Med*. 97(3): S82–S89.10.1097/ACM.0000000000004528
- Leflore, J. L, & Thomas, E. P. (2016). Educational Changes to Support Advanced Practice Nursing Education. *J Perinat Neonatal Nurs*. 30(3): 187–190. 10.1097/JPN.0000000000000201
- Loureiro, F, Sousa, L, & Antunes, V (2021). Use of Digital Educational Technologies among Nursing Students and Teachers: An Exploratory Study. *J Pers Med*. 11(10): 1010. 10.3390/jpm11101010
- Krick, T, Huter, K, Domhoff, D, Schmidt, A, Rothgang, H, & Karin Wolf-Ostermann, K (2019). Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC Health Serv*. 1(19), 400. 10.1186/s12913-019-4238-3
- Udod, S. (2023). A Call for Urgent Action: Innovations for Nurse Retention in Addressing the Nursing Shortage. *Nurs. Rep*. 2023, 13, 145–147. <https://doi.org/10.3390/nursrep13010015>
- Hao, X (2022). Application of digital education in undergraduate nursing and medical interns during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Nurse Education Today* 1(108), 105183. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105183>