

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO EM ENFERMAGEM: APLICAÇÕES, BENEFÍCIOS E DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA: APLICACIONES, BENEFICIOS Y DESAFÍOS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Rafael Antunes da Silva¹
Douglas do Espírito Santo Campos²
Flavio da Silva Reculiano³
Nathalia Marques Paiva⁴
Victor Lucas Lima Rocha⁵
Erica Cristiane Dias da Costa Silva⁶
Cristiano Soares Peçanha⁷
Ramon José Viana de Carvalho⁸

RESUMO: A Inteligência Artificial (IA) tem promovido transformações significativas nos processos educacionais, ampliando as possibilidades de ensino, aprendizagem e desenvolvimento de competências profissionais. Na educação em enfermagem, essas tecnologias vêm sendo incorporadas progressivamente, favorecendo metodologias inovadoras e maior integração entre a formação acadêmica e as demandas contemporâneas da prática em saúde. Objetivou-se analisar as evidências científicas acerca das aplicações, benefícios e desafios da Inteligência Artificial na educação em enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) e Portal de Periódicos CAPES. Foram utilizados descritores relacionados à Inteligência Artificial, Educação em Enfermagem e Tecnologia Educacional, combinados por meio do operador booleano AND. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 10 estudos compuseram a amostra final da revisão. Os resultados evidenciaram que a Inteligência Artificial tem sido utilizada por meio de plataformas adaptativas de aprendizagem, sistemas de tutoria inteligente, simuladores clínicos, assistentes virtuais e ferramentas de inteligência artificial generativa, como o ChatGPT. Entre os principais benefícios identificados destacaram-se a personalização da aprendizagem, o fortalecimento da autonomia discente, o desenvolvimento de competências digitais e o aprimoramento do raciocínio clínico. Entretanto, foram observados desafios relacionados à ética, integridade acadêmica, privacidade de dados, capacitação docente e desigualdade de acesso aos recursos tecnológicos. A Inteligência Artificial apresenta potencial significativo para fortalecer a educação em enfermagem, contribuindo para a inovação pedagógica e para a formação de profissionais mais preparados para contextos de saúde digitalizados. Contudo, sua implementação deve ocorrer de forma ética, crítica e alinhada aos princípios humanísticos que fundamentam a prática da enfermagem.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Educação em Enfermagem. Tecnologia Educacional. Ensino Superior. Formação Profissional.

¹ Professor Universitário – Faculdade Bezerra de Araújo. Mestre em Desenvolvimento Local -UNISUAM. Graduado em Enfermagem – Faculdade Bezerra de Araújo.

² Graduado em Enfermagem – Faculdade Bezerra de Araújo. Coordenador de Enfermagem – Rede Dor.

³ Graduado em Enfermagem – Faculdade Bezerra de Araújo.

⁴ Graduada em Enfermagem – Faculdade Bezerra de Araújo.

⁵ Graduado em Enfermagem – UNISUAM.

⁶ Pós-graduação – Faculdade Bezerra de Araújo.

⁷ Graduado em Enfermagem – FABA.

⁸ Pós-graduação – Faculdade Bezerra de Araújo.

RESUMEN: La Inteligencia Artificial (IA) ha promovido transformaciones significativas en los procesos educativos, ampliando las posibilidades de enseñanza, aprendizaje y desarrollo de competencias profesionales. En la educación en enfermería, estas tecnologías se han incorporado progresivamente, favoreciendo metodologías innovadoras y una mayor integración entre la formación académica y las demandas contemporáneas de la práctica en salud. El objetivo de este estudio fue analizar las evidencias científicas sobre las aplicaciones, beneficios y desafíos de la Inteligencia Artificial en la educación en enfermería. Se trata de una revisión integradora de la literatura realizada en las bases de datos Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) y Portal de Periódicos CAPES. Se utilizaron descriptores relacionados con Inteligencia Artificial, Educación en Enfermería y Tecnología Educativa, combinados mediante el operador booleano AND. Tras la aplicación de los criterios de elegibilidad, 10 estudios conformaron la muestra final de la revisión. Los resultados evidenciaron que la Inteligencia Artificial ha sido utilizada mediante plataformas adaptativas de aprendizaje, sistemas de tutoría inteligente, simuladores clínicos, asistentes virtuales y herramientas de inteligencia artificial generativa, como ChatGPT. Entre los principales beneficios identificados se destacaron la personalización del aprendizaje, el fortalecimiento de la autonomía estudiantil, el desarrollo de competencias digitales y el perfeccionamiento del razonamiento clínico. Sin embargo, también se observaron desafíos relacionados con la ética, la integridad académica, la privacidad de los datos, la capacitación docente y la desigualdad en el acceso a los recursos tecnológicos. La Inteligencia Artificial presenta un potencial significativo para fortalecer la educación en enfermería, contribuyendo a la innovación pedagógica y a la formación de profesionales mejor preparados para contextos de salud digitalizados. Sin embargo, su implementación debe realizarse de manera ética, crítica y alineada con los principios humanísticos que fundamentan la práctica de la enfermería.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Educación en Enfermería. Tecnología Educativa. Educación Superior. Formación Profesional.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) tem se destacado como uma das principais tecnologias emergentes da atualidade, promovendo mudanças significativas em diversos setores da sociedade, incluindo a educação e a saúde. Sua capacidade de processar grandes volumes de informações, reconhecer padrões e fornecer respostas rápidas tem ampliado as possibilidades de utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem. No ensino superior, a IA vem sendo incorporada progressivamente como ferramenta de apoio educacional, contribuindo para a personalização da aprendizagem, otimização do acesso ao conhecimento e

desenvolvimento de experiências formativas mais dinâmicas e interativas (Costa Júnior et al., 2023).

O avanço recente das ferramentas de inteligência artificial generativa, especialmente após a popularização do ChatGPT, intensificou as discussões sobre o papel dessas tecnologias no contexto educacional. Rodrigues e Rodrigues (2023) destacam que a IA apresenta potencial para auxiliar estudantes e docentes na construção do conhecimento, na produção de conteúdos e na resolução de problemas acadêmicos. Entretanto, os autores ressaltam que sua utilização também suscita preocupações relacionadas à ética, à autoria intelectual, ao plágio acadêmico e ao desenvolvimento do pensamento crítico, tornando necessária a construção de diretrizes para seu uso responsável nos ambientes educacionais.

A transformação digital vivenciada pelas instituições de ensino tem impulsionado a adoção crescente de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial. Segundo Narciso et al. (2024), a integração dessas ferramentas pode favorecer a inovação pedagógica, ampliar as possibilidades de aprendizagem e promover maior flexibilidade nos processos educacionais. Contudo, os autores alertam para desafios relacionados à acessibilidade tecnológica, à infraestrutura institucional e à necessidade de capacitação docente para utilização adequada desses recursos.

3

De forma semelhante, Milani e Mendonça (2024) afirmam que a Inteligência Artificial possui potencial para tornar os processos educacionais mais eficientes, inclusivos e alinhados às demandas contemporâneas da sociedade digital. Para os autores, a incorporação dessas tecnologias pode contribuir para o desenvolvimento de competências essenciais ao século XXI, estimulando a autonomia, a criatividade e a capacidade de adaptação dos estudantes diante das constantes transformações tecnológicas.

No campo da saúde, a expansão das tecnologias digitais tem favorecido a inserção da Inteligência Artificial em diferentes contextos de atuação profissional, incluindo assistência, gestão, pesquisa e educação. Nesse cenário, a formação dos profissionais de saúde tem sido impactada pela necessidade crescente de desenvolvimento de competências digitais e de familiarização com ferramentas tecnológicas capazes de apoiar a tomada de decisão baseada em evidências.

Estudo realizado por Costa, Santos e Bottentuit Junior (2024) evidenciou que estudantes da área da saúde percebem a Inteligência Artificial como uma ferramenta facilitadora da

aprendizagem e complementar às metodologias tradicionais de ensino. Os autores observaram que a utilização desses recursos pode favorecer o acesso à informação, estimular a aprendizagem ativa e contribuir para o aprimoramento do processo educativo, sem substituir a atuação humana na formação profissional.

No contexto específico da enfermagem, a incorporação da Inteligência Artificial tem despertado crescente interesse devido ao seu potencial para apoiar a formação acadêmica e o desenvolvimento de competências profissionais. Lopes, Moreira e Silva (2026) identificaram que estudantes e docentes reconhecem benefícios relacionados à rapidez no acesso à informação, apoio às atividades acadêmicas e otimização do processo de aprendizagem. Entretanto, os autores também destacam preocupações relacionadas à dependência tecnológica, à confiabilidade das informações produzidas pelos sistemas inteligentes e à necessidade de preservação do julgamento clínico e da autonomia profissional.

Diante desse contexto de expansão tecnológica e crescente inserção da Inteligência Artificial nos ambientes educacionais, torna-se fundamental compreender as evidências científicas disponíveis acerca de suas aplicações, benefícios e desafios na educação em enfermagem. A sistematização desse conhecimento pode contribuir para o fortalecimento das práticas pedagógicas, desenvolvimento das competências digitais e formação de profissionais mais preparados para atuar em cenários de saúde cada vez mais tecnológicos e complexos.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas acerca das aplicações, benefícios e desafios da Inteligência Artificial na educação em enfermagem.

Apesar do crescente interesse pela Inteligência Artificial aplicada à educação e à saúde, ainda são limitadas as revisões que sintetizam especificamente as evidências relacionadas à educação em enfermagem. Nesse sentido, a presente revisão busca contribuir para a compreensão das potencialidades e desafios da IA no processo formativo, subsidiando docentes, pesquisadores e gestores educacionais na tomada de decisões fundamentadas em evidências.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita a síntese do conhecimento científico produzido sobre determinado tema, permitindo a identificação de evidências, lacunas e tendências relacionadas ao objeto de estudo. A presente pesquisa teve

como objetivo analisar as aplicações, benefícios e desafios da Inteligência Artificial na educação em enfermagem.

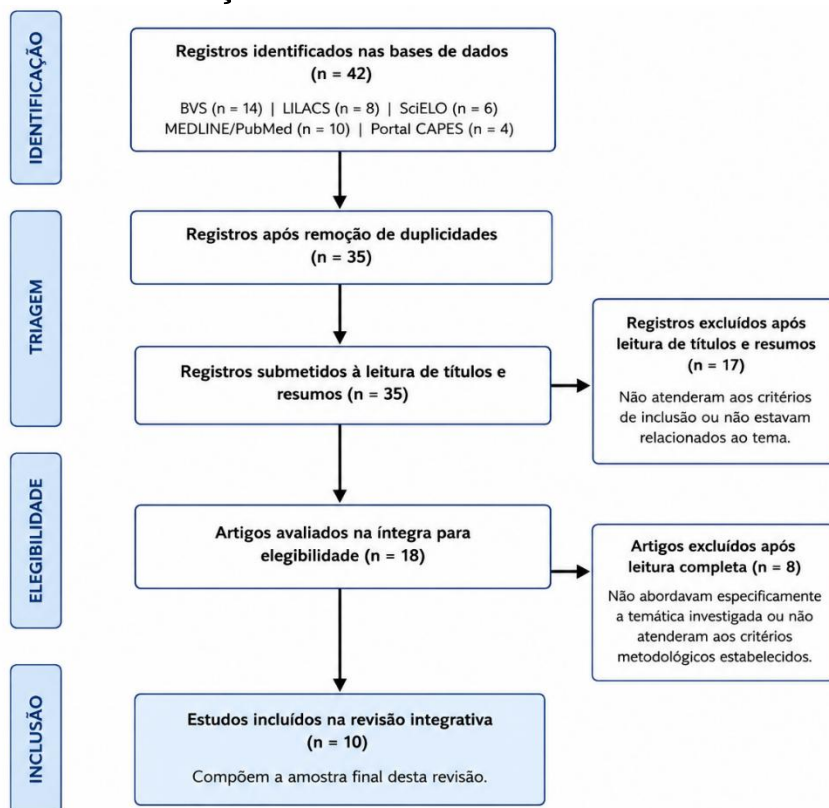
A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de maio e junho de 2026 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) e Portal de Periódicos CAPES. Para a estratégia de busca foram utilizados os descritores “Inteligência Artificial”, “Educação em Enfermagem”, “Ensino Superior”, “Tecnologia Educacional” e “Enfermagem”, combinados por meio do operador booleano AND.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos científicos publicados na íntegra, disponíveis em formato eletrônico, nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre os anos de 2023 e 2026 e que abordassem a utilização da Inteligência Artificial em contextos educacionais relacionados à enfermagem, à formação em saúde ou ao ensino superior. Foram excluídos trabalhos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, capítulos de livros, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso e estudos que não apresentassem relação direta com o objetivo da pesquisa.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos, análise dos resumos e leitura na íntegra dos artigos potencialmente elegíveis. Inicialmente, foram identificadas 42 publicações nas bases consultadas. Após a remoção de duplicidades, permaneceram 35 registros para triagem. Em seguida, 17 estudos foram excluídos após a leitura dos títulos e resumos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Dos 18 artigos avaliados na íntegra, 8 foram excluídos por não abordarem especificamente a temática investigada ou por não atenderem aos critérios metodológicos estabelecidos. Ao final, 10 artigos científicos compuseram a amostra desta revisão integrativa, conforme apresentado na Figura 1.

Para a extração e organização dos dados, foi elaborado um instrumento contendo informações referentes aos autores, ano de publicação, tipo de estudo, objetivo e principais resultados. Os dados foram analisados de forma descritiva e organizados em categorias temáticas, possibilitando a identificação das principais aplicações, benefícios e desafios da Inteligência Artificial na educação em enfermagem e na formação dos profissionais de saúde.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa, adaptado das recomendações PRISMA.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

RESULTADOS

Foram identificadas inicialmente 42 publicações nas bases de dados selecionadas. Após a remoção das duplicidades e aplicação dos critérios de elegibilidade, 10 artigos científicos compuseram a amostra final desta revisão integrativa. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos está apresentado na Figura 1.

Os estudos analisados foram publicados entre os anos de 2023 e 2026, evidenciando o caráter recente e crescente das pesquisas relacionadas à Inteligência Artificial (IA) aplicada à educação e à formação em saúde. Observou-se predominância de revisões de literatura e estudos bibliográficos, além da presença de pesquisas de campo voltadas à percepção de estudantes sobre o uso dessas tecnologias no contexto educacional.

De modo geral, os artigos demonstraram que a Inteligência Artificial vem sendo incorporada progressivamente aos ambientes de ensino por meio de plataformas adaptativas de

aprendizagem, sistemas de tutoria inteligente, ferramentas de inteligência artificial generativa, simuladores virtuais e recursos de apoio à tomada de decisão. Os resultados apontaram benefícios relacionados à personalização do ensino, ampliação do acesso ao conhecimento, fortalecimento da autonomia discente, desenvolvimento de competências digitais e aprimoramento do raciocínio crítico e clínico.

Por outro lado, os estudos também evidenciaram desafios importantes para a implementação dessas tecnologias, incluindo questões éticas, proteção de dados, integridade acadêmica, dependência tecnológica, necessidade de capacitação docente e limitações estruturais das instituições de ensino. Tais aspectos reforçam a necessidade de utilização crítica, responsável e regulamentada da Inteligência Artificial no contexto da formação profissional. A caracterização dos estudos incluídos encontra-se apresentada na tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre Inteligência Artificial na Educação em Enfermagem

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Achados
Costa Júnior et al. (2023)	Revisão de Literatura	Analisar o uso da IA no ensino superior	A IA favorece a personalização da aprendizagem, amplia o acesso ao conhecimento e auxilia o processo educativo.
Rodrigues e Rodrigues (2023)	Pesquisa Bibliográfica	Discutir os desafios do ChatGPT na educação	Evidenciou potencial educacional da IA generativa e desafios relacionados ao plágio, ética e pensamento crítico.
Narciso et al. (2024)	Pesquisa Bibliográfica	Investigar a integração da IA no ensino superior	Destacou benefícios relacionados à inovação pedagógica e desafios de acessibilidade e infraestrutura.

Milani e Mendonça (2024)	Revisão de Literatura	Analisar o impacto da IA na educação profissional	Demonstrou potencial para tornar o ensino mais eficiente, incluso e alinhado às demandas tecnológicas.
Costa, Santos e Bottentuit Junior (2024)	Pesquisa de Campo	Avaliar percepções discentes sobre IA na formação em saúde	Estudantes perceberam a IA como ferramenta facilitadora da aprendizagem e complementar às metodologias ativas.
Santos e Lopes (2024)	Revisão de Literatura	Discutir aplicações da IA nas ciências da saúde	Identificou oportunidades para inovação educacional, melhoria da tomada de decisão e qualificação profissional.
Camacho et al. (2025)	Revisão de Literatura	Analisar a IA como tecnologia educacional no ensino de enfermagem	Evidenciou potencial para apoiar o ensino, estimular competências digitais e fortalecer a formação profissional.
Lopes, Moreira e Silva (2026)	Estudo Observacional	Avaliar a utilização da IA na educação da enfermagem	Identificou ampla utilização entre estudantes e docentes, destacando benefícios educacionais e preocupações éticas.
Araújo et al. (2026)	Revisão Integrativa	Analisar benefícios, aplicações e desafios éticos da IA na enfermagem	Demonstrou contribuições para a aprendizagem e assistência, além da necessidade de regulamentação ética.
Lopes Junior et al. (2026)	Revisão de Escopo	Mapear aplicações da IA e tecnologias imersivas na educação em saúde	Identificou potencial para personalização da aprendizagem, simulação clínica e

			fortalecimento da formação em saúde.
--	--	--	--------------------------------------

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A análise dos estudos demonstrou que a Inteligência Artificial vem sendo incorporada progressivamente aos ambientes educacionais, especialmente no ensino superior e na formação em saúde. Os achados evidenciaram contribuições relacionadas à personalização da aprendizagem, desenvolvimento de competências digitais e fortalecimento do raciocínio clínico, ao mesmo tempo em que revelaram desafios associados à ética, formação docente e utilização responsável dessas tecnologias. Tais aspectos são discutidos em maior profundidade na seção seguinte.

DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que a Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como uma ferramenta estratégica para a transformação dos processos educacionais, especialmente no ensino superior e na formação em saúde. Os estudos analisados demonstram que a incorporação dessas tecnologias tem potencial para promover mudanças significativas na forma como o conhecimento é construído, compartilhado e aplicado, contribuindo para ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, personalizados e alinhados às demandas da sociedade digital contemporânea.

No contexto educacional, Costa Júnior et al. (2023) destacam que a Inteligência Artificial favorece a personalização da aprendizagem ao possibilitar a adaptação dos conteúdos às necessidades individuais dos estudantes. Essa característica representa uma importante ruptura com modelos tradicionais de ensino centrados na transmissão uniforme do conhecimento, permitindo que os discentes desenvolvam trajetórias formativas mais compatíveis com seus ritmos, dificuldades e potencialidades. De maneira semelhante, Narciso et al. (2024) ressaltam que a IA amplia as possibilidades de inovação pedagógica ao oferecer recursos capazes de otimizar a interação entre estudantes, docentes e conteúdos, favorecendo experiências educacionais mais significativas.

Outro aspecto amplamente abordado pelos estudos refere-se à utilização de ferramentas de Inteligência Artificial generativa, especialmente plataformas baseadas em modelos de

linguagem natural. Rodrigues e Rodrigues (2023) apontam que tecnologias como o ChatGPT têm provocado profundas mudanças nas práticas acadêmicas ao facilitar o acesso à informação, apoiar a produção textual e auxiliar na resolução de problemas complexos. Entretanto, os autores alertam para desafios relacionados à integridade acadêmica, ao plágio e ao desenvolvimento do pensamento crítico. Tal constatação reforça a necessidade de que o uso dessas ferramentas seja acompanhado por estratégias pedagógicas que estimulem a análise crítica, a reflexão e a construção autônoma do conhecimento, evitando a simples reprodução de respostas produzidas por sistemas automatizados.

Os benefícios da Inteligência Artificial também se estendem ao desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. Milani e Mendonça (2024) argumentam que a utilização dessas tecnologias contribui para a formação de profissionais mais preparados para atuar em contextos caracterizados pela transformação digital, inovação constante e necessidade de atualização permanente. Nesse sentido, a IA não deve ser compreendida apenas como uma ferramenta tecnológica, mas como um recurso capaz de favorecer o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao pensamento crítico, resolução de problemas, tomada de decisão e letramento digital.

Na área da saúde, os resultados demonstram que a Inteligência Artificial tem assumido papel cada vez mais relevante na formação profissional. Costa, Santos e Bottentuit Junior (2024) observaram que estudantes da área da saúde percebem positivamente a utilização de recursos baseados em IA, reconhecendo seu potencial para apoiar metodologias ativas de aprendizagem e ampliar o acesso a conteúdos científicos atualizados. Os autores destacam que essas tecnologias podem favorecer processos educativos mais participativos, estimulando o protagonismo discente e fortalecendo a aprendizagem baseada em evidências.

No contexto específico da enfermagem, os estudos analisados evidenciam uma crescente aproximação entre Inteligência Artificial e formação profissional. Lopes, Moreira e Silva (2026) identificaram elevada utilização dessas ferramentas entre estudantes e docentes de enfermagem, especialmente para pesquisa de informações, organização das atividades acadêmicas e apoio ao processo de aprendizagem. Os resultados demonstram que a IA já integra o cotidiano formativo de muitos acadêmicos, configurando-se como recurso cada vez mais presente na construção do conhecimento em enfermagem.

De forma complementar, Camacho et al. (2025) destacam que a Inteligência Artificial pode atuar como importante tecnologia educacional na formação em enfermagem ao favorecer o desenvolvimento de competências digitais e ampliar as possibilidades de ensino teórico-prático. Segundo os autores, a utilização de recursos inteligentes contribui para a aproximação entre os ambientes acadêmicos e as transformações tecnológicas observadas nos serviços de saúde, preparando futuros profissionais para atuarem em cenários assistenciais cada vez mais informatizados e tecnologicamente complexos.

Os achados de Araújo et al. (2026) reforçam essa perspectiva ao demonstrarem que a Inteligência Artificial apresenta potencial para aprimorar processos relacionados à tomada de decisão, raciocínio clínico e sistematização da assistência de enfermagem. Entretanto, os autores ressaltam que a incorporação dessas tecnologias deve ocorrer de forma ética e responsável, considerando aspectos relacionados à privacidade dos dados, transparência algorítmica e preservação da autonomia profissional.

Além dos benefícios educacionais, os estudos analisados convergem ao destacar desafios significativos para a implementação efetiva da Inteligência Artificial nos processos formativos. Entre os principais obstáculos identificados encontram-se a insuficiente capacitação docente, limitações de infraestrutura tecnológica, desigualdades de acesso aos recursos digitais e ausência de regulamentações específicas para utilização dessas ferramentas no contexto educacional. Tais fatores evidenciam que a simples disponibilização de tecnologias não garante melhorias nos processos de ensino-aprendizagem, sendo necessária a construção de políticas institucionais que promovam sua utilização de maneira planejada, crítica e inclusiva.

Outro aspecto recorrente refere-se às implicações éticas associadas ao uso da Inteligência Artificial. Rodrigues e Rodrigues (2023), Lopes, Moreira e Silva (2026) e Araújo et al. (2026) destacam preocupações relacionadas à confiabilidade das informações geradas, proteção de dados pessoais, dependência tecnológica e possíveis impactos sobre a autonomia intelectual dos estudantes. Esses desafios tornam-se ainda mais relevantes na formação em enfermagem, profissão fundamentada em princípios éticos, humanísticos e relacionais que não podem ser substituídos por sistemas automatizados.

Nesse contexto, os resultados apresentados por Lopes Junior et al. (2026) evidenciam que a integração da Inteligência Artificial e das tecnologias digitais imersivas possui elevado potencial para transformar a educação em saúde, especialmente por meio da personalização da

aprendizagem, simulação clínica e oferta de feedback imediato aos estudantes. Contudo, os autores ressaltam que a adoção sustentável dessas inovações depende da existência de investimentos institucionais, capacitação profissional contínua e desenvolvimento de marcos regulatórios capazes de garantir segurança, equidade e qualidade educacional.

De modo geral, as evidências identificadas nesta revisão indicam que a Inteligência Artificial representa uma oportunidade promissora para o fortalecimento da educação em enfermagem. Entretanto, sua implementação deve ocorrer de forma complementar às estratégias pedagógicas já consolidadas, preservando a centralidade das relações humanas, do pensamento crítico e dos valores éticos que fundamentam a formação e a prática profissional da enfermagem. Dessa forma, a tecnologia deve ser compreendida como instrumento de apoio ao processo educativo e não como substituta da mediação docente, do julgamento clínico e da interação humana, elementos essenciais para uma formação profissional integral e socialmente comprometida.

Observa-se ainda que a produção científica sobre Inteligência Artificial na educação em enfermagem permanece em expansão, com predominância de estudos teóricos e revisões de literatura. Tal cenário evidencia a necessidade de investigações empíricas capazes de avaliar os impactos dessas tecnologias no desempenho acadêmico, desenvolvimento de competências clínicas e qualidade da formação profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu analisar as evidências científicas acerca das aplicações, benefícios e desafios da Inteligência Artificial na educação em enfermagem. Os achados demonstraram que essas tecnologias vêm sendo incorporadas progressivamente aos ambientes educacionais, favorecendo processos de ensino e aprendizagem mais dinâmicos, personalizados e alinhados às demandas contemporâneas da formação em saúde.

Os estudos analisados evidenciaram que a Inteligência Artificial pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de competências digitais, fortalecimento do raciocínio clínico, ampliação do acesso ao conhecimento e utilização de metodologias inovadoras no processo formativo. Ferramentas como sistemas inteligentes de aprendizagem, simuladores virtuais, assistentes digitais e plataformas baseadas em inteligência artificial

generativa apresentam potencial para apoiar docentes e estudantes, promovendo experiências educacionais mais interativas e centradas nas necessidades individuais de aprendizagem.

Entretanto, a literatura também revelou desafios importantes relacionados à utilização dessas tecnologias, especialmente no que se refere à ética, proteção de dados, integridade acadêmica, dependência tecnológica, desigualdade de acesso aos recursos digitais e necessidade de capacitação docente. Tais aspectos reforçam a importância de uma implementação planejada, responsável e fundamentada em princípios que garantam a qualidade do ensino e a segurança dos usuários.

Destaca-se ainda que a formação em enfermagem exige a preservação de competências humanas essenciais, como empatia, comunicação, pensamento crítico, julgamento clínico e cuidado centrado na pessoa. Nesse sentido, a Inteligência Artificial deve ser compreendida como uma ferramenta complementar ao processo educativo, capaz de potencializar a aprendizagem sem substituir a mediação pedagógica, a reflexão crítica e as relações humanas que caracterizam a prática profissional da enfermagem.

A Inteligência Artificial representa uma importante aliada para a inovação pedagógica na educação em enfermagem, oferecendo oportunidades para o fortalecimento da aprendizagem, desenvolvimento de competências digitais e aprimoramento da formação profissional. Sua incorporação aos ambientes educacionais pode contribuir para a preparação de enfermeiros mais capacitados para atuar em cenários de saúde cada vez mais tecnológicos e complexos. Contudo, a efetividade dessa integração dependerá da adoção de práticas éticas, do fortalecimento do pensamento crítico, de investimentos em infraestrutura tecnológica e da valorização das relações humanas que fundamentam o cuidado em enfermagem.

Por fim, recomenda-se a realização de novos estudos, especialmente pesquisas empíricas e multicêntricas, que avaliem os impactos da Inteligência Artificial no desempenho acadêmico, no desenvolvimento de competências clínicas e na qualidade da formação dos futuros profissionais. O avanço dessas investigações poderá contribuir para a consolidação de estratégias educacionais inovadoras, seguras e alinhadas às necessidades da enfermagem contemporânea, fortalecendo a integração entre inovação tecnológica, excelência acadêmica e cuidado humanizado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Samiris Vitória Camargo de; AGUIAR, Ellen Susane Ferreira; MELO, João Paulo Sousa; LIMA, Thályssa Aires; BORGES, Dulcinária Freire Pereira. Inteligência artificial na enfermagem: benefícios, aplicações e desafios éticos: revisão integrativa. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 12, n. 6, 2026.

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal et al. Inteligência artificial no ensino de enfermagem como tecnologia educacional: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem Atual In Derme**, v. 99, n. esp., 2025.

COSTA JÚNIOR, João Fernando; LIMA, Uilliane Faustino de; LEME, Mário Domingos; MORAES, Leonardo Silva; COSTA, Jonas Bezerra da; BARROS, Diogo Magalhães de; SOUSA, Maria Aparecida de Moura Amorim; OLIVEIRA, Luis Carlos Ferreira de. A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior. **Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 6, p. 246-269, 2023.

COSTA, Maurício José Morais; SANTOS, Donny Wallesson dos; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Inteligência artificial e metodologias ativas no ensino de medicina: percepções dos discentes de habilidades médicas de um centro universitário. **Revista Intersaberes**, Curitiba, v. 19, e24d03003, 2024.

LOPES JUNIOR, José Evaldo Gonçalves; JORGE, Maria Salete Bessa; FERREIRA, Thiago Silva; MACIEL, Jessyca Moreira; FERREIRA, Najla Maria Nogueira; NEVES, Eduardo de Almeida e; GARCES, Thiago Santos. Educação em saúde na era algorítmica: impactos da inteligência artificial e da realidade imersiva na formação profissional. **Veredas do Direito**, v. 23, e235210, 2026. DOI: 10.18623/rvd.v23.5210.

LOPES, Yasminne Corrêa; MOREIRA, William da Costa; SILVA, Gabriela Pereira da. A utilização da inteligência artificial na educação da enfermagem: inovação, limites e responsabilidades éticas. **Revista Pleiade**, v. 19, n. 42, p. 79-87, 2026.

MILANI, Vitor Blanc; MENDONÇA, Márcio. A missão e os desafios da inteligência artificial na educação profissional. **Monumenta**, Paraíso do Norte, v. 10, n. 10, p. 302-311, 2024.

NARCISO, Rodi; SILVA, Jocely Gomes da; RODRIGUES, Olivéria Ronilda; SOUZA, Ana Maria de Oliveira; CRUZ, Luiz Antônio Xavier da; MORAIS, Rejane Núbia Gossler Lima. Transformação e desafios: a integração da inteligência artificial no ensino superior. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 4, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4.13498.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, Karoline Santos. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. **Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 16, e45997, 2023. DOI: 10.1590/1983-3652.2023.45997.

SANTOS, Donny Walleson dos; LOPES, José Matheus de Oliveira. Inteligência artificial nas ciências da saúde: oportunidades, desafios e perspectivas futuras. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, 2024.