



# XXIX ENFERMAIO E VI SIEPS

Inteligência artificial, Enfermagem e saúde:  
aplicabilidades, impactos e perspectivas futuras

REALIZAÇÃO



APOIO



## O EQUILÍBRIO HUMANÍSTICO NA ERA DIGITAL: A IA COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR AO VÍNCULO TERAPÊUTICO

Evellyn Pontes de Paula Costa<sup>1</sup>

Carolina Amorim de Castro<sup>2</sup>

Gabriel Eduardo Soares Vieira<sup>3</sup>

Natércia Lima Lacerda<sup>4</sup>

Nágela Ravenna Sousa Coelho<sup>5</sup>

Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa<sup>6</sup>

EIXO 5: Segurança do Paciente, Gestão e Gerenciamento em Enfermagem.

### RESUMO

**Introdução:** A integração da Inteligência Artificial (IA) na enfermagem deve ser complementar, automatizando tarefas para libertar o enfermeiro para a empatia e o cuidado humanizado. **objetivo:** O trabalho trabalho é compreender como a integração da Inteligência Artificial na enfermagem pode complementar o cuidado humanizado, garantindo que a tecnologia apoie, mas não substitua, a empatia e o vínculo terapêutico. **Metodologia:** Trata-se de um estudo reflexivo teórico, fundamentada na análise de como a Inteligência Artificial pode otimizar as rotinas de enfermagem, permitindo maior foco no cuidado humanizado e no vínculo terapêutico com o paciente, apoiada por uma revisão bibliográfica nas bases PubMed, BVS, LILACS e SciELO. **Resultados e Discussão:** A IA, nesse contexto, pode melhorar a eficiência, mas deve ser acompanhada de uma formação crítica para garantir a manutenção da empatia e do cuidado humanizado. **Conclusão:** A integração da Inteligência Artificial na enfermagem é promissora, desde que respeite a dignidade e a empatia no cuidado ao paciente.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial; Vínculo; Cuidado de Enfermagem.

### INTRODUÇÃO

1. Acadêmica de Enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

2. Acadêmica de Enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

3. Acadêmico de Enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

4. Acadêmica de Enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

5. Acadêmica de Enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

6. Pós-doutorado em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Ceará (UECE) - Universidade Federal do Ceará

E-mail do autor: [evellynpontes612@gmail.com](mailto:evellynpontes612@gmail.com)

O avanço acelerado das tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) está redefinindo o panorama da saúde global, oferecendo oportunidades sem precedentes para o diagnóstico precoce, a coordenação de cuidados e a personalização de tratamentos. No entanto, essa transição digital impõe uma tensão significativa entre a busca pela eficiência clínica e a preservação dos valores fundamentais da enfermagem, como a empatia, a compaixão e a relação terapêutica. Enquanto os sistemas algorítmicos se destacam na análise de grandes conjuntos de dados e na automação de tarefas rotineiras, eles carecem da sensibilidade emocional e do julgamento moral necessários para compreender a complexidade das experiências humanas (YILDIZ, 2025; SENGUL et al., 2025).

Neste contexto, surge a necessidade de uma nova síntese, onde a IA não é vista como um substituto para o profissional, mas como uma ferramenta complementar que potencializa a prática de enfermagem. A premissa central desta reflexão é que a tecnologia, ao assumir encargos burocráticos e repetitivos, pode otimizar as rotinas de enfermagem, proporcionando-lhe mais tempo e espaço cognitivo para interações humanas genuínas e para o atendimento às necessidades emocionais dos pacientes. Todavia, o uso inadequado ou a dependência excessiva dessas ferramentas podem levar à desumanização, reduzindo o paciente a meros pontos de dados e fragilizando o vínculo interpessoal que é a base do cuidar (COSTA; SOARES; PONTES, 2025).

Diante desses desafios, é imperativo que a integração da Inteligência Artificial na rotina do profissional de enfermagem seja guiada por um referencial ético robusto, pautado na autonomia, dignidade e integridade do ser humano. Este estudo de reflexão teórica objetiva discutir como a enfermagem pode se adaptar a esta era digital, garantindo que o progresso tecnológico seja utilizado de maneira crítica e ética, promovendo assim um cuidado humanizado. Para tanto, propõe-se uma análise crítica sobre as capacidades e limitações da IA, defendendo que a decisão clínica final e a validação do cuidado devem permanecer sob a responsabilidade e o julgamento moral do enfermeiro.

## **MÉTODO**

O presente estudo caracteriza-se como reflexivo teórico, que tem por objetivo reunir e analisar a síntese das produções científicas sobre a temática, a partir de uma revisão crítica de referências identificadas nas principais bases de estudos científicos (OLIVEIRA; PICCININI, 2009). Adotaram-se cinco etapas na sistematização do percurso metodológico: identificação de literatura relevante; seleção dos artigos; análise crítica da literatura; síntese dos achados e reflexão crítica.

As buscas bibliográficas foram realizadas de forma sistemática em bases de dados reconhecidas na área da saúde e tecnologia, tais como *Public Medline, US National Library of Medicine* (PubMed) e *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS). Os termos elegidos foram selecionados de acordo com a terminologia *Descritores em Ciência da Saúde* (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), por meio do operador booleano “AND”, na seguinte sequência: “Inteligência artificial” AND “Ética em enfermagem” AND “Tecnologia em Saúde”.

Os critérios de inclusão contemplam artigos originais publicados nos últimos 5 anos, justificando-se pelo destaque significativo da tecnologia, especialmente da inteligência artificial, nesse período, o que gerou um aumento nas discussões e pesquisas sobre suas implicações éticas na saúde. São considerados textos em português e inglês que abordam especificamente o equilíbrio humano-tecnológico e os dilemas éticos na assistência. Foram excluídos artigos que não estejam disponíveis de forma livre e sem custos, editoriais e textos que não correspondam ao objetivo da revisão.

Por tratar-se de uma pesquisa que se baseia exclusivamente em informações de domínio público, não houve a necessidade de submissão à avaliação do comitê de ética.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este trabalho fundamenta-se na análise de seis artigos científicos sobre a integração da Inteligência Artificial na enfermagem, dos quais foram selecionados três principais, todos publicados em 2025. O primeiro estudo, de autoria de Erman Yıldız, consiste em um ensaio de debate originário da Turquia (apresentado em português), que discute a necessidade de uma "nova síntese" para equilibrar a eficiência clínica e o toque humano na saúde mental. O segundo artigo, desenvolvido no Brasil por Cláudia Juliane de Lima Costa, Jandson de Oliveira Soares e Alessandra Nascimento Pontes, constitui uma revisão integrativa escrita em português, focada na IA como ferramenta complementar para o cuidado integral e na manutenção do vínculo terapêutico. Por fim, o terceiro trabalho, de Tuba Sengul, Seda Sariköse e Asiye Gul, também da Turquia, é uma revisão integrativa publicada em inglês que investiga os desafios éticos e os processos de tomada de decisão moral na educação em enfermagem diante das tecnologias emergentes.

A integração da IA na enfermagem revela uma dualidade entre a eficiência clínica e a preservação do toque humano. Atuando de forma complementar, a tecnologia automatiza tarefas burocráticas e analisa grandes volumes de dados. Essa automação busca "libertar" o enfermeiro, permitindo maior dedicação à essência humanística e ao fortalecimento do vínculo terapêutico (COSTA; SOARES; PONTES, 2025).

A crescente incorporação de tecnologias digitais nos serviços de saúde têm evidenciado o potencial da Inteligência Artificial como ferramenta de apoio às práticas assistenciais e gerenciais na enfermagem. Essas inovações tecnológicas contribuem para a otimização de processos clínicos, para o aprimoramento da análise de dados e para o fortalecimento da tomada de decisão baseada em evidências. Nesse contexto, ferramentas baseadas em IA possibilitam a antecipação de eventos adversos e auxiliam na tomada de decisão baseada em evidências. Nesse contexto, ferramentas baseadas em IA possibilitam a antecipação de eventos adversos e auxiliam na tomada de decisão clínica e na organização hospitalar. Além disso, observa-se uma forte demanda por suporte administrativo, com estudos de aceitação tecnológica mostrando que 100% dos participantes de testes com o Sistema de Apoio ao Diagnóstico de Enfermagem (SADE) expressaram o desejo de substituir o uso do papel por ferramentas digitais. Ferramentas baseadas em IA possibilitam a antecipação de eventos adversos e auxiliam na tomada de decisão clínica e na organização hospitalar (COSTA; SOARES; PONTES, 2025).

Contudo, a discussão teórica alerta que a eficiência da IA não deve mascarar os riscos éticos de desumanização e o viés de automação. A confiança excessiva nos algoritmos pode diminuir o contato humano e transformar o paciente em um mero conjunto de dados, ferindo princípios como empatia e escuta ativa. Embora a Inteligência Artificial seja eficaz no reconhecimento de padrões, ela não consegue demonstrar empatia verdadeira, um aspecto crítico em áreas sensíveis como a saúde mental, onde respostas padronizadas podem prejudicar pacientes vulneráveis (YILDIZ, 2025; SENGUL et al., 2025).

No âmbito educacional e ético, o uso da IA impacta a sensibilidade moral e o julgamento de estudantes e profissionais. Embora amplie as possibilidades de aprendizagem, o uso excessivo dessas ferramentas pode comprometer a integridade acadêmica e o desenvolvimento do raciocínio crítico. Sob a lente do Modelo de Quatro Componentes de Rest, propõe-se que a prática seja guiada por um referencial ético personalista, focado na dignidade humana, autonomia e integridade (YILDIZ, 2025; SENGUL et al., 2025).

Dessa forma, surge a teoria do "enfermeiro ciborgue", visualizando o profissional como alguém tecnologicamente avançado utiliza a IA para potencializar a precisão diagnóstica sem jamais suplantando a compaixão e o olhar holístico. Conclui-se que o equilíbrio na era digital depende de uma formação crítica e contínua, onde a tecnologia serve como suporte à decisão, mas a responsabilidade final e a validação do cuidado permanecem sob o

domínio humano. A IA deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio que, ao ampliar a eficiência, permite aos profissionais preservar os valores fundamentais da enfermagem como uma disciplina de conexão e integridade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

Conclui-se que, embora a Inteligência Artificial ofereça avanços significativos na gestão e na clínica de enfermagem, sua adoção exige uma postura ética e crítica. A essência da profissão baseada na empatia e na escuta ativa permanece além do alcance algorítmico, posicionando a tecnologia como um suporte à eficiência analítica e não como substituta do profissional. A identificação de lacunas na literatura evidencia a necessidade premente de ampliação das investigações acerca da integração entre inovação tecnológica e humanização no contexto da enfermagem. Entre as principais fragilidades, destacam-se o reduzido número de produções científicas, sobretudo de natureza empírica, a predominância de abordagens teóricas com limitada aplicação prática, bem como a incipiente articulação entre o uso da inteligência artificial e os aspectos éticos que fundamentam a prática profissional. Além disso, observa-se que a relação entre tecnologias emergentes e a humanização do cuidado ainda é pouco explorada de forma integrada, sendo frequentemente tratada de maneira fragmentada na literatura. Nesse sentido, o fortalecimento de evidências científicas torna-se essencial para assegurar que o desenvolvimento tecnológico ocorra de maneira ética, crítica e alinhada à integralidade do cuidado e aos princípios fundamentais da enfermagem.

## REFERÊNCIAS

YILDIZ, Erman. Artificial intelligence in mental health nursing: balancing clinical efficiency and the human touch—A quest for a new synthesis. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, v. 32, n. 8, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpm.13173>. Acesso em: 15 mar. 2026

SENGUL, Tuba; SARIKÖSE, Seda; GUL, A. Ethical decision-making and artificial intelligence in nursing education: an integrative review. *Nursing Ethics*, v. 32, n. 8, p. 2490–2515, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1177/09697330251366600>. Acesso em: 19 mar. 2026

COSTA, Claudia Juliane de Lima; SOARES, Jandson de Oliveira; PONTES, Alessandra Nascimento. Inteligência artificial: equilíbrio entre o uso de tecnologia e a manutenção do vínculo terapêutico na enfermagem. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 10, n. 1, p. 1–21, 2025. DOI: <https://doi.org/10.61164/rmm.v10i1.4050>. Acesso em: 20 mar. 2026

OLIVEIRA, Sidinei Rocha de; PICCININI, Valmiria Carolina. Validade e reflexividade na pesquisa qualitativa. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 7, n. 1, p. 88–101, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-39512009000100007>. Acesso em: 20 mar. 2026.

