

XXIX ENFERMAIO E VI SIEPS

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

REALIZAÇÃO



PPeSIS

APOIO



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA NA CONTRIBUIÇÃO DO ENFERMEIRO PARA A QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE

Adrielle Braga de Andrade¹

Ana Eduarda Costa de Lima²

Maria Eduarda Gonçalves Pereira³

Lia Gabrielle Santana Pinto⁴

Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa⁵

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO - EIXO 5: Segurança do Paciente, Gestão e Gerenciamento em Enfermagem.

RESUMO

Introdução: O avanço da Inteligência Artificial (IA) na área da saúde tem ampliado significativamente as possibilidades de cuidado e de apoio à tomada de decisões, contribuindo de forma relevante para a prática da enfermagem e para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** O estudo em questão, tem como objetivo analisar as intervenções de enfermagem associadas ao uso da Inteligência Artificial, com foco na promoção do bem-estar e qualidade de vida. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Google Acadêmico, no período de fevereiro a março de 2026. **Resultados e Discussões:** Os 10 estudos analisados evidenciam que a Inteligência Artificial contribui para o monitoramento, tomada de decisão e melhoria do cuidado em enfermagem, promovendo impactos positivos na qualidade de vida dos pacientes. **Conclusão:** A Inteligência Artificial apresenta potencial significativo para apoiar a assistência de enfermagem, garantindo maior

1. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

2. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

3. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

4. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)

5. Pós-Doutoranda: Pós-graduação em Saúde Coletiva

E-mail do autor: adrielle.braga@aluno.uece.br

eficiência no cuidado e contribuindo para o bem-estar dos pacientes. **Palavras-chave:** Inteligência Artificial; Enfermagem; Qualidade de Vida

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) tem se destacado como uma importante ferramenta tecnológica na área da saúde, pois ela contribui significativamente para a melhoria da assistência prestada aos pacientes. Sua aplicação permite otimizar o tempo dos profissionais, organizar informações clínicas e apoiar a tomada de decisões. Além de proporcionar um cuidado mais seguro, eficiente e de qualidade (Sezgin; Bektas, 2025).

Na atual era de inovação tecnológica, a utilização da Inteligência Artificial no cuidado em saúde tem se tornado cada vez mais relevante, especialmente na Enfermagem, onde os profissionais mantêm contato direto e contínuo com os pacientes. O uso de IA não se apresenta, em primeira análise, com o objetivo de substituir o enfermeiro, mas atuar como ferramenta de apoio, potencializando o cuidado humano por meio de diagnósticos ,mais ágeis, monitoramento contínuo e melhor acompanhamento do estado de saúde dos pacientes (Gomes et al., 2025).

Dessa forma, a integração entre tecnologia e cuidado humano revela-se essencial para a promoção de uma assistência em saúde mais qualificada. Além disso, o trabalho de enfermagem envolve significativa carga emocional e interação constante com pacientes, exigindo habilidades que vão além das competências técnicas, como a gestão das emoções no cuidado, o que reforça a importância de tecnologias que auxiliem na organização e suporte ao processo assistencial (Pamela et al., 2021).

A discussão acerca da Inteligência Artificial na enfermagem transcende os aspectos relacionados ao cuidado e a formação profissional, abrangendo também reflexões sobre as transformações, os desafios e as perspectivas futuras da profissão frente aos avanços tecnológicos.

O objetivo deste trabalho é refletir a utilização da inteligência artificial na prática da enfermagem, com destaque para suas contribuições para o cuidado em saúde e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no período de março de 2026, onde foi possível identificar 93 artigos, cujos 10 foram extraídos para análise. Para construção

da questão norteadora utilizou-se a estratégia PICO, que compreende P (População = Enfermeiros), I (Intervenção = Contribuição da IA para a assistência de enfermagem) e Co (Contexto = Qualidade de vida do Paciente). Como resultado desta etapa, obteve-se a seguinte pergunta norteadora: *Como a incorporação da inteligência artificial na prática de enfermagem pode contribuir na qualidade de vida do paciente?*

Durante esse período foram realizadas buscas na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS); *National Library of Medicine* (PUBMED); BVS e no Google Acadêmico.

Foi elaborada uma estratégia de busca a partir de dois vocabulários controlados em saúde: Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH). Utilizou-se a seguinte estratégia de busca: *Artificial Intelligence AND Nursing AND Quality of Life*.

Como critério de inclusão, foram considerados: 1) artigos que respondessem a pergunta norteadora; 2) publicados nos últimos 5 anos (2021-2026); 3) que atendessem aos idiomas português e inglês. Nos critérios de exclusão, foram considerados: 1) artigos que não respondiam a pergunta norteadora; 2) trabalhos cujo texto completo não estava disponível para leitura; 3) Estudos publicados fora do período temporal estabelecido pela pesquisa; 4) Artigos em idiomas diferentes dos definidos no estudo.

Os achados foram apresentados de forma descritiva, organizados em um quadro-síntese, e posteriormente analisados de maneira interpretativa, sendo discutidos à luz da literatura científica relevante sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

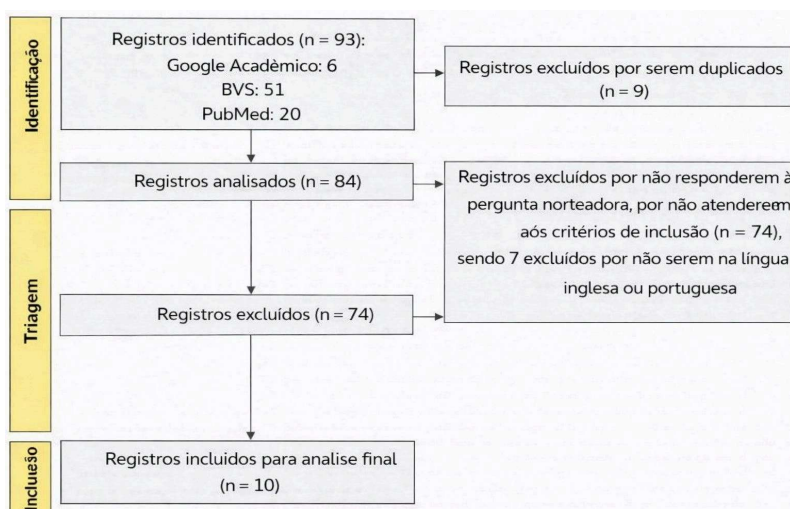
Os estudos selecionados foram publicados entre 2021 e 2026, com maior concentração nos anos mais recentes, evidenciando o crescimento das pesquisas sobre o uso da Inteligência Artificial (IA) na saúde e na enfermagem.

A apuração dos dados foi realizada de forma sistemática e criteriosa, seguindo as etapas de revisão de literatura recomendadas por (Pamela et al. 2021). Inicialmente, foram identificados 93 estudos. Em seguida, procedeu-se à remoção de 9 registros duplicados, resultando em 84 estudos para a etapa de triagem, onde foi feita a inclusão dos artigos no software Rayyyan para a triagem. Nessa fase, foram analisados os títulos e resumos, sendo excluídos 74 artigos, dos quais 7 estavam em idiomas diferentes do inglês e português e o restante não correspondia à pergunta norteadora. Após esse processo, restaram 10 estudos, que foram lidos na íntegra e considerados adequados aos critérios de inclusão estabelecidos,

sendo, portanto, incluídos na análise final (Quadro 1).

Esse processo garantiu maior rigor metodológico, assegurando a seleção de evidências relevantes para a temática investigada

Quadro 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos, adaptado do modelo PRISMA (Galvão, T.F., *et al* 2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os artigos científicos incorporados na presente revisão somam 10 estudos, selecionados após processo de triagem a partir de 93 registros iniciais. Esses estudos encontram-se sistematizados e apresentados no quadro a seguir, Quadro 2.

Quadro 2 - Caracterização dos estudos selecionados

Nº	Título	Autor/ Ano	Ferramenta estratégia de IA ou	Contribuição das IAs para Enfermeiros	impactos na qualidade de vida do paciente
1	Avaliação dos Efeitos da Enfermagem nos Músculos do Assoalho Pélvico Exercícios de Reabilitação no Câncer Retal do Trato Gastrointestinal Pacientes Submetidos à Cirurgia com Preservação do Ânus por meio de Ressonância Magnética Inteligente baseada em Algoritmo.	Zhang; Wang, 2022	Deep learning com Rede Neural Convolutiva (CNN)	Imagens de ressonância magnética aprimoradas para detecção de sintomas.	Recuperação do assoalho pélvico e função anorretal.

2	Cadeiras de rodas inteligentes para enfermagem: uma nova tendência em cuidados assistenciais e o futuro da integração multifuncional.	Zhang et al., 2022	Uso de IA, sensores (LiDAR, câmeras, ultrassom), navegação autônoma e interação homem-máquina (voz, toque e reconhecimento de gestos).	Monitoramento seguro do paciente, menos esforço físico e economia de tempo.	Autonomia, maior mobilidade e qualidade de vida
3	Imagem de ultrassom baseada em algoritmo inteligente para avaliar o efeito de um plano de enfermagem abrangente em pacientes com doença renal diabética.	Zhao et al., 2024	Algoritmos de reconstrução de imagens (KNL-Means otimizada com Artificial Bee Colony, comparada com SAE e K-SVD.)	Acompanhamento contínuo, imagens ultrassonográficas de alta resolução para avaliação clínica, redução da carga horária.	Deteção e controle dos níveis de mudanças renais.
4	Enfermagem assistida por inteligência artificial no tratamento do câncer: uma meta-análise de seu impacto na dor, ansiedade e qualidade de vida.	Sezgin;Bektas, 2025	Aplicações de IA como aplicativos móveis, plataformas virtuais e chatbots para monitoramento de sintomas.	Monitoramento de sintomas, apoio à tomada de decisão, educação do paciente e comunicação no cuidado.	Redução da dor, ansiedade, controle dos sintomas e melhoria da qualidade de vida.
5	Inteligência artificial no apoio à tomada de decisão em enfermagem.	Osório;Silva, 2025	Sistemas de apoio à decisão clínica com uso de Inteligência Artificial.	Auxilia na tomada de decisões clínicas, no monitoramento de pacientes, na organização do cuidado.	Proporciona cuidado mais seguro e eficiente.
6	Inteligência artificial no suporte à implementação do processo de enfermagem: revisão de escopo.	Gomes et al., 2025	Machine Learning, aplicativos inteligentes, redes neurais artificiais.	Análise de dados, monitoramento do paciente e na tomada de decisões	Favorecem intervenções rápidas e eficazes, promovendo melhor acompanhamento e bem-estar.
7	Intervenções psicossociais digitais aprimoradas por IA para deficiências de desenvolvimento pediátrico: uma revisão de escopo.	Shima et al., 2026	Chatbots, neurofeedback, serious games e aplicativos com algoritmos adaptativos.	Acompanhamento psicossocial de pacientes e Monitoramento clínico remoto.	Bem-estar psicológico; regulação emocional e qualidade de vida.
8	O papel da inteligência artificial na melhoria da assistência clínica de enfermagem: uma revisão de escopo.	Pamela et al., 2021	Algoritmos de Machine Learning, deep learning, sistemas especialistas e processamento de linguagem natural.	Verificação de dados clínicos, formulação de diagnósticos e documentação do cuidado.	Permitem diagnóstico e intervenções mais precoces, monitoramento mais eficiente e cuidado mais

					personalizado, contribuindo para melhores desfechos de saúde.
9	Uma abordagem holística para o monitoramento remoto de pacientes, impulsionada pelas tecnologias ChatGPT e Metaverse: O futuro da educação em enfermagem.	Sharma;Sharm, 2023	Chatbots, modelos de linguagem, IA generativa e sistemas de tutoria inteligente.	Simulação de interações clínicas, feedback imediato e monitoramento seguro.	Permite detecção precoce de alterações, melhor acompanhamento clínico e maior segurança no cuidado, contribuindo para o bem-estar do paciente.
10	Desenvolvimento e Validação de um Modelo de Aprendizado de Máquina para Predição de Risco de Sintomas em Pacientes em Hemodiálise	Zheng et al., 2025	Machine Learning, plataformas baseadas em IAs e modelo XGBoost	Classificação precisa, personalização do cuidado e otimização do tempo.	Tratamento personalizado, redução do tempo de espera, maior acesso à saúde;

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os resultados evidenciam que a Inteligência Artificial (IA) tem sido incorporada à prática da enfermagem por meio de tecnologias como algoritmos de machine learning (aprendizado de máquina), capazes de analisar dados e identificar padrões, auxiliando na tomada de decisões. Além disso, destacam-se sistemas de apoio à decisão clínica, monitoramento remoto e ferramentas digitais interativas. Observa-se a evolução dessas tecnologias, com maior capacidade de análise de dados e suporte mais preciso, contribuindo para um cuidado mais eficiente e organizado (Pamela et al., 2021; Gomes et al., 2025).

A incorporação da Inteligência Artificial na enfermagem impacta positivamente a qualidade de vida dos pacientes, ao promover bem-estar físico e psicológico, inclusão social e maior autonomia. Tecnologias como cadeiras de rodas inteligentes aumentam a segurança, independência e autoestima de indivíduos com limitações físicas (Zhang et al., 2024).

Na prática profissional, a IA auxilia o enfermeiro na análise de dados, diagnósticos e planejamento do cuidado, tornando os processos mais ágeis e reduzindo tarefas administrativas. Além disso, contribui para a padronização das informações e maior segurança nas decisões clínicas (Pamela et al., 2021; Sezgin; Bektas, 2025).

Além disso, o monitoramento contínuo por meio de sistemas digitais e tecnologias remotas permite a identificação precoce de alterações no estado de saúde dos pacientes,

favorecendo intervenções mais rápidas e eficazes. Isso contribui para a prevenção de complicações e para a melhoria dos desfechos clínicos (Gomes et al., 2025; Sharma; Sharma, 2023).

Os estudos discutidos também destacam o uso de tecnologias voltadas ao suporte psicossocial, como chatbots, aplicativos com algoritmos adaptativos e ferramentas de neurofeedback. Essas estratégias contribuem para a regulação emocional, o acompanhamento psicológico e a promoção do bem-estar dos pacientes, refletindo positivamente na qualidade de vida, especialmente em situações de vulnerabilidade (Shima et al., 2026; Sezgin; Bektas, 2025). Além disso, a personalização das intervenções, baseada no comportamento do paciente, torna o cuidado mais efetivo e centrado no indivíduo .

Entretanto, apesar dos benefícios, os estudos apontam desafios importantes para a implementação da IA na enfermagem, como limitações de infraestrutura, necessidade de capacitação profissional, custos elevados e questões éticas relacionadas à privacidade dos dados. Tais entraves indicam que, embora a IA apresente grande potencial, sua aplicação ainda requer avanços estruturais e regulatórios para garantir um uso seguro, eficaz e acessível na prática assistencial (Pamela et al., 2021; Shima et al., 2026)

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

A presente revisão de bibliográfica analisou os avanços da Inteligência Artificial na área da saúde, com ênfase, em primeiro lugar, na qualidade de vida dos pacientes, evidenciando que essa é impactada pelo apoio à tomada de decisões, pela melhoria da assistência e pelo suporte psicossocial no contexto da enfermagem. Evidenciou-se também a necessidade de qualificação dos profissionais para o uso adequado dessas tecnologias.

Além disso, a IA contribui para a segurança do paciente, o monitoramento contínuo e a gestão em enfermagem, otimizando processos e auxiliando na tomada de decisões. Contudo, sua implementação requer cuidados, como a capacitação profissional e a garantia da ética e da privacidade dos dados. Assim, a Inteligência Artificial mostra-se uma ferramenta promissora para fortalecer a prática assistencial e a qualidade de vida dos pacientes, sendo ainda necessários mais estudos para ampliar seu uso seguro. O uso de IA se apresenta, em primeira análise, com o objetivo de auxiliar o enfermeiro. A IA pode potencializar a tomada de decisões, diagnósticos mais ágeis, monitoramento contínuo e melhor acompanhamento do estado de saúde dos pacientes

REFERÊNCIAS

- Gomes AM, Dantas LB, Sobreira MMS, Araújo JNM, Tinôco JDS. Inteligência artificial no suporte à implementação do processo de enfermagem: revisão de escopo. **Rev Gaúcha Enferm.** 2025;46:e20250077. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20250077.pt>
- NG, Zi Qi Pamela; LING, Li Ying Janice; CHEW, Han Shi Jocelyn; LAU, Ying. The role of artificial intelligence in enhancing clinical nursing care: a scoping review. **Journal of Nursing Management**, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13425>
- ÖZSEZER, Gözde; MERMER, Gülelgül. Real-time prediction of correct yoga asanas in healthy individuals with artificial intelligence techniques: a systematic review for nursing. **Revista Nursing Open**, v. 12, n. 8, Aug. 2025 DOI: <https://doi.org/10.1002/nop2.7027>
- OSÓRIO, Maria Clara Andrade Torres; SILVA, Mauro Roberto Biá da. Inteligência Artificial no apoio à tomada de decisão em enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFPI**, 2025. Disponível em: <https://revistaenfermagem.uespi.br/index.php/revistaenfermagem/article/view/67>
- SHARMA, Manik; SHARMA, Samriti. *A holistic approach to remote patient monitoring, fueled by ChatGPT and Metaverse technology: The future of nursing education*. **Revista Nurse Education Today**, v. 131, p. 105972, dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105972>
- SEZGIN, E.; BEKTAS, M. **Applied Nursing Research** Artificial intelligence in nursing practice: implications for care delivery. 2025. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2025.151987>
- SHIMA , et al. **Journal of Pediatric Nursing**, Artificial intelligence–based tools for mental health and psychosocial support: applications in patient care 2026
DOI:<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2025.151987>
- ZHENG, et al. **Journal of Nursing Management**.Development and validation of a machine learning model for symptom risk prediction in hemodialysis patients. 2025
DOI:<https://doi.org/10.1155/jonm/4579091>
- ZHANG, Zhewen; XU, Peng; WU, Chengjia; YU, Hongliu. Smart Nursing Wheelchairs: A New Trend in Assisted Care and the Future of Multifunctional Integration. **Revista Biomimetics**, v. 9, n. 8, p. 492, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/biomimetics9080492>
- .ZHANG, Lijuan; WANG, Feng. Evaluation of nursing effects of pelvic floor muscle rehabilitation exercise on gastrointestinal tract rectal cancer patients receiving anus-preserving operation by intelligent algorithm-based magnetic resonance imaging. **Revista Contrast Media & Molecular Imaging**, v. 2022, p. 1–8, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/1613632>
- ZHAO, Chunyan; SHI, Qiuyu; MA, Fuying; YU, Junjuan; ZHAO, Aijuan. Intelligent algorithm-based ultrasound image for evaluating the effect of comprehensive nursing scheme on patients with diabetic kidney disease. **Revista Computational and Mathematical Methods in Medicine**, v. 2022, Article ID 6440138, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/6440138>.