



# XXIX ENFERMAIO E VI SIEPS

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

REALIZAÇÃO



APOIO



## IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELA ENFERMAGEM NAS DOENÇAS CRÔNICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Enailiek Layla Ferreira do Nascimento Barroso<sup>1</sup>

Ana Clécia Jácome Unias<sup>2</sup>

Leticia Cristina Matos Costa<sup>3</sup>

Alicyregina Simião Silva<sup>4</sup>

Ilvana Lima Verde Gomes<sup>5</sup>

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO - EIXO x: ENFERMAGEM EM SAÚDE DO ADULTO E  
SAÚDE DO IDOSO

### RESUMO

**Introdução:** A maior causa de adoecimento e mortalidade a nível mundial são as doenças crônicas. Nesse contexto, a Inteligência Artificial incrementou uma nova forma de monitorização, por meio de aplicativos móveis que buscam orientar, prevenir e monitorar as condições de saúde dessa população. **Objetivo:** Este estudo objetiva identificar na literatura o impacto do uso da Inteligência Artificial pela enfermagem como ferramenta de cuidado nas doenças crônicas. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura por meio de buscas nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), MEDLINE pelo Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). Foram incluídos artigos originais publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, relacionados à pergunta norteadora e sem recorte temporal. **Resultados e Discussões:** Os resultados encontrados foram a autogestão do cuidado, priorizando a autonomia do paciente, dificuldade na implementação em situações de pouco letramento digital e as barreiras acerca da segurança das informações usadas pela Inteligência Artificial. **Considerações Finais:** Conclui-se que a Inteligência artificial na enfermagem mostra potencial para melhoria dos serviços de saúde, apesar dos desafios na adaptação dos usuários e na segurança dos dados.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial; Doença Crônica; Enfermagem.

1. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará

2. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará

3. Enfermeira graduada pela Universidade Estadual do Ceará

4. Enfermeira, mestre e doutoranda em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará.

5. Enfermeira, doutora em Saúde Coletiva e docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará

E-mail do autor: enailiek.layla@aluno.uece.br

## INTRODUÇÃO

Com a nova era digital, a inteligência artificial (IA) vem fortalecendo e inovando a tecnologia de informações e promovendo uma nova perspectiva no âmbito da saúde e do cuidado. Sua aplicação gera novas possibilidades para a monitorização, análise de dados, criação de “Nurse Chatbot”, terapias digitais, entre outras inúmeras formas que transformam a prestação de cuidados de saúde e os processos de Enfermagem (Costa *et al.*, 2026).

Nesse contexto, com os avanços tecnológicos da IA, sistemas podem simular funções cognitivas humanas, como o aprendizado, desenvolvimento do raciocínio, reconhecimento de padrões, entre outros que vem se integrando em diversos setores da saúde, com o objetivo de otimizar os processos, diagnósticos e planos de cuidado, assim como, a tomada de decisões clínicas, impactando diretamente na qualidade da assistência prestada (Gomes *et al.*, 2025).

A enfermagem, enquanto profissão primordial na assistência à saúde, desempenha papel fundamental no acompanhamento de pacientes com doenças crônicas. A incorporação da inteligência artificial nesse cenário amplia as possibilidades de atuação do enfermeiro, contribuindo para o gerenciamento do cuidado, monitoramento remoto, educação em saúde e fortalecimento da autogestão dos pacientes (Du *et al.*, 2025).

Dito isso, as doenças crônicas representam atualmente uma das principais causas de morbimortalidade em nível mundial, exigindo um acompanhamento contínuo, estratégias para um plano de cuidado adequado (WHO, 2024). Diante desse cenário, a adesão de tecnologias torna-se relevante para a melhora no monitoramento clínico dos pacientes, prevenção de complicações e promoção da autonomia do cuidado (Du *et al.*, 2025).

Apesar dos avanços, ainda existem desafios relacionados à implementação dessas tecnologias, como questões éticas, segurança de dados e dificuldades de adaptação dos usuários, além da necessidade de capacitações para profissionais da saúde para utilizarem novas tecnologias (Naik *et al.*, 2022).

Diante disso, evidencia-se a necessidade de sistematizar o conhecimento científico acerca da temática. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, na literatura, os impactos do uso da inteligência artificial pela enfermagem como ferramenta de cuidado nas doenças crônicas.

## MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual possibilita compreender um evento específico, sintetizar conhecimentos, identificar lacunas de pesquisas e sugerir novos estudos por meio de um processo rigoroso e sistemático contribuindo para as práticas baseadas em evidências (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Para o prosseguimento dessa pesquisa, seguiu-se os seguintes passos: 1. Identificação do tema e da questão norteadora; 2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3. Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e caracterização; 4. Avaliação dos estudos incluídos; 5. Interpretação dos resultados; 6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Para a construção da questão de pesquisa foi utilizada a estratégia PICO, sendo: P (População) - Enfermagem; I (Interesse) - Impactos do uso da IA; Co (Contexto) - Doenças Crônicas. Constituinte a seguinte questão de pesquisa: Quais os impactos do uso da IA pela enfermagem como ferramenta de cuidado nas Doenças Crônicas? (Araújo, 2020).

Foram incluídos: Artigos originais publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, relacionados à pergunta norteadora e sem recorte temporal. E excluídos, publicações cinzentas, estudos duplicados e publicações que não respondem à questão norteadora do estudo.

A pesquisa ocorreu no mês de março de 2026, por meio de consultas nas bases de dados eletrônicas/bibliotecas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), MEDLINE pelo Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL).

Na busca por evidências foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) sendo: “Inteligência artificial”, “Doença Crônica”, “Enfermagem”, e do Medical Subject Heading (MeSH): “Artificial intelligence”, “Chronic Disease”, “Nursing”. Os descritores foram combinados entre si pelo operador booleano “AND”.

Para análise dos artigos foi utilizado o aplicativo da Web gratuito desenvolvido pelo Qatar Computing Research Institute, Rayyan®, uma ferramenta que auxilia autores que realizam revisões, por meio da operacionalização da seleção de estudos para a pesquisa que está sendo construída.

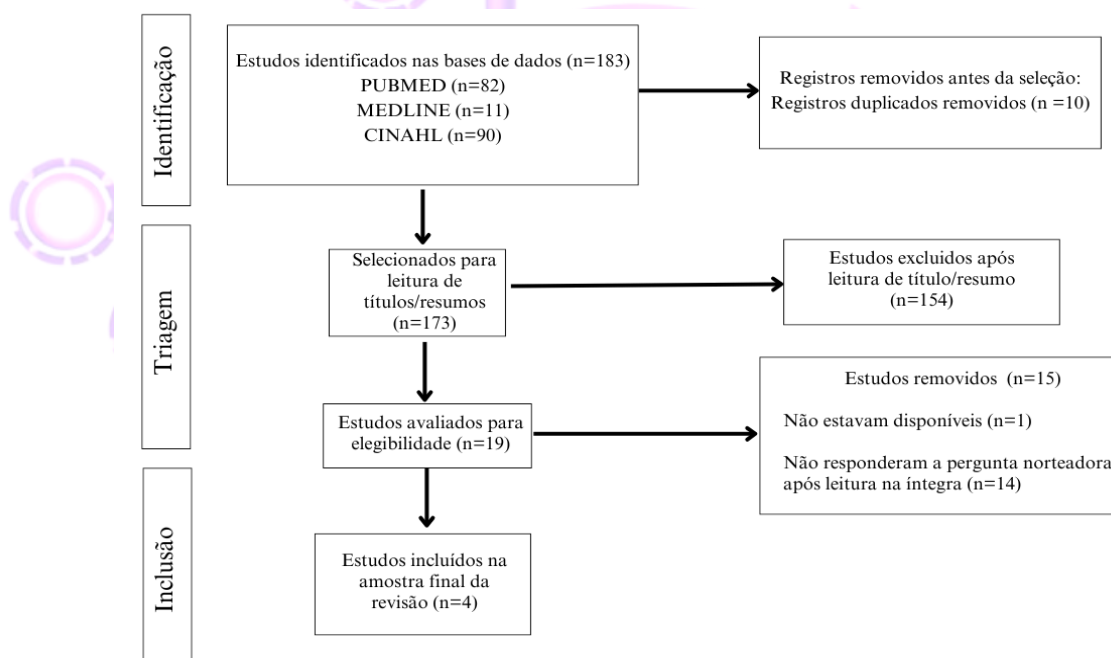
No segmento de análise pelo Rayyan, foi feita inicialmente uma filtragem com leitura do título e resumo por dois pesquisadores independentes. Posteriormente foi realizada a

segunda filtragem através da leitura completa dos estudos, para incluir os artigos para pesquisa. As divergências foram discutidas entre os pesquisadores para decisão final.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de seleção dos artigos está apresentado no fluxograma adaptado da recomendação Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al, 2020). Logo, a Figura 1 descreve o trajeto realizado para identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos, segundo as bases consultadas.

Figura 1 - Síntese do processo de seleção dos artigos segundo o fluxograma PRISMA. Fortaleza, CE, Brasil, 2026.



Elaborado pelos autores, 2026.

Foram selecionados 3 artigos para o prosseguimento da pesquisa, em que se pode evidenciar publicações no período de 2019 a 2025. Cada estudo foi detalhado no Quadro 2, incluindo número de identificação, autor/ano/título e principais resultados.

Quadro 1- Relação dos estudos na revisão de acordo com número de identificação, autor/ano/título e principais resultados.

Nº	Autor/Ano/Título	Principais resultados
A1	Hernández, J. P. T. 2019. Difusão em rede e aceitação tecnológica de um chatbot de enfermagem para apoio ao autogerenciamento de doenças crônicas: uma perspectiva teórica.	O uso de chatbots mostrou efeitos significativos na redução de depressão. Espera-se que pacientes que recebem cuidado por chatbot apresentem melhor adesão ao regime medicamentoso e a comportamentos promotores de saúde, além de melhor controle de sintomas à medida que sua autoeficácia aumenta.
A2	Minghui, Y; Hu, Y; Lu, Z. 2023. Como atuam os enfermeiros no manejo de doenças crônicas na era da inteligência artificial? Desenvolvimento e perspectivas futuras.	Terapias digitais tornaram-se uma intervenção bem estabelecida para o estilo de vida e o cuidado clínico no manejo de doenças crônicas. Indivíduos estão ganhando progressivamente a capacidade de autogerir suas condições crônicas.
A3	Dong, C. et al. 2025. Gestão de precisão em doenças crônicas: uma perspectiva impulsionada por IA na intersecção entre medicina e engenharia.	Em resumo, através da aplicação da tecnologia de IA, pode-se construir de forma abrangente e precisa os indicadores necessários, formando assim um sistema de indicadores de avaliação abrangente que favorece a avaliação de ciclo completo de várias doenças crônicas.
A3	Hong, L; Cheng, X; Zheng, D. 2021. Aplicação da Inteligência Artificial na Enfermagem de Emergência de Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	Tecnologia COPDAI pode proporcionar melhores serviços de enfermagem aos pacientes e melhorar o efeito da reabilitação e a qualidade de vida dos mesmos. Porém, a tecnologia envolve questões éticas e dificuldades técnicas relacionadas à privacidade dos pacientes.

Elaborado pelos autores, 2026.

### Autogestão do cuidado

É cabível destacar que um dos benefícios que a Inteligência Artificial proporciona, de acordo com os estudos A1, A2, A3 e A4, a promoção da autogestão ao indivíduo com Doença Crônica. Por meio das interações entre paciente e sistema, é realizado o acompanhamento contínuo e o direcionamento de informações pertinentes, e personalizadas.

De acordo com Kurniawan *et al* (2024), a oferta de acessibilidade, como também o engajamento envolvido pelos chatbots com IA, pode provocar o aumento significativo na adesão e na participação dos pacientes nos protocolos de cuidados. O acesso às informações de forma maximizada e contínua viabiliza a autonomia do paciente.

Com isso, percebe-se que a IA é um instrumento com grande potencial transformador no fundamento de autogerenciamento de doenças crônicas, devido a sua possibilidade de intervenções personalizadas, aprimoramento de monitoração e a capacidade de apoiar o engajamento do paciente por meio de agentes conversacionais e plataformas digitais (Du *et al.*, 2025).

### **Dificuldade de implementação da IA**

Ademais, ainda é possível analisar nos estudos, que apesar dos benefícios que a Inteligência Artificial pode proporcionar a pessoas com Doenças Crônicas, há barreiras que são prevalentes no seu uso. Nos estudos A1 e A3, pontuam as dificuldades de aceitação e adaptação dos usuários acerca da utilização da IA.

Essa perspectiva está atrelada com a baixa alfabetização digital e dificuldades técnicas, principalmente no que se refere à pacientes com a idade avançada (Anisha *et al.*, 2025). Com isso, é necessário que os sistemas de inteligência sejam desenvolvidos com interfaces intuitivas e de fácil manuseio para expandir sua aplicabilidade a todos os usuários.

Outra dificuldade encontrada, de acordo com os estudos A2 e A4, é em relação às questões éticas e de privacidade dos dados do paciente com doença crônica que utiliza a IA para seu cuidado. Essa barreira surge devido à possibilidade de vazamento de informações, já que há situações onde prontuários médicos de pacientes foram roubados (Naik *et al.*, 2022).

De acordo com Boudershem (2024), essa perspectiva de segurança de informações e aplicabilidade da IA deve ser abordada pelos Estados. Sendo necessário o envolvimento dos membros da Organização Mundial da Saúde para cooperarem ativamente e elaborarem novas diretrizes e regras jurídicas para regular de forma mais eficiente o uso da IA.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As evidências mostram que a utilização da Inteligência Artificial pela enfermagem nos cuidados de doenças crônicas tem grandes potencialidades no sentido da promoção de autogestão do cuidado aos pacientes. Além disso, foi possível identificar as dificuldades de adaptação de alguns usuários ao uso da ferramenta e a necessidade do desenvolvimento de regulamentações de órgãos superiores acerca da segurança dos dados e ao êxito da ética.

Ademais, sugere-se a realização de novas pesquisas dentro desse contexto com a utilização de novas estratégias de buscas que possibilitem um estudo mais aprofundado e

consolidado sobre os impactos da utilização da Inteligência Artificial no cuidado de doenças crônicas pela equipe de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, F. *et al.* Estudo de caso de Tarumã: O uso de telemedicina e Inteligência Artificial para redução da mortalidade por doenças cardíacas e otimização dos recursos em saúde.

**SciELO Preprints**. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3482>. Acesso: 16 mar. 2026.

ARAÚJO, W. C. O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias.

**ConCI: Conv Ciênc Inform**. 2020; 3(2): 100-34. DOI: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>. Acesso: 16 mar. 2026.

ANISHA, S. A. *et al.* Exploring Acceptance of Digital Health Technologies for Managing Non-Communicable Diseases Among Older Adults: A Systematic Scoping Review. **Journal of Medical Systems**. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10916-025-02166-3>. Acesso: 17 mar. 2026.

BOUDERHEM, R. Shaping the future of AI in healthcare through ethics and governance.

**Humanities and Social Sciences Communications**. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02894-w>. Acesso: 23 mar. 2026.

Costa ICP, Menezes EG, Jensen R, Silva VM. Artificial Intelligence as an ally to the Nursing Process: pathways and ethical considerations. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2026;34:e4867 [cited year month day]. Available from: URL <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.4867>

DONG, C. *et al.* Precision management in chronic disease: An AI empowered perspective on medicine-engineering crossover. **iScience**. 2025. DOI: 10.1016/j.isci.2025.112044. Acesso: 17 mar. 2026.

DU, Y. *et al.* Artificial intelligence in chronic disease self-management: current applications and future directions. **Frontiers in Public Health**. 2025. DOI:

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1689911>. Acesso: 16 mar. 2026.

- GOMES, A. M. et al. Artificial intelligence in supporting the implementation of the nursing process: a scoping review. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 46, e20250077, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20250077.en> . . Acesso em: 23 mar. 2026.
- HERNÁNDEZ, J. P. T. Network Diffusion and Technology Acceptance of A Nurse Chatbot for Chronic Disease Self-Management Support : A Theoretical Perspective. **The Journal of Medical Investigation**. 2019. DOI: <https://doi.org/10.2152/jmi.66.24>. Acesso: 17 mar. 2026.
- HONG, L; CHENG, X. ZHENG, D. Application of Artificial Intelligence in Emergency Nursing of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. **Contrast Media Mol Imaging**. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/6423398>. Acesso: 17 mar. 2026.
- KURNIAWAN, M. H. *et al.* A systematic review of artificial intelligence-powered (AI-powered) chatbot intervention for managing chronic illness. **Annals of Medicine**. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2302980>. Acesso: 16 mar. 2026.
- MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**. 2008;17(4):758-64. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso: 16 mar. 2026.
- MINGHUI, Y; HU, Y; LU, Z. How do nurses work in chronic management in the age of artificial intelligence? development and future prospects. **Digit Health**. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/20552076231221057>. Acesso: 17 mar. 2026.
- NAIK, N. et al. Legal and Ethical Consideration in Artificial Intelligence in Healthcare: Who Takes Responsibility?. **Frontiers in Surgery**. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.862322>. Acesso: 23 mar. 2026.
- PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**. 2021; 372: n72. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso: 16 mar. 2026.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. The top 10 causes of death. Geneva: **WHO**, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> Acesso em: 23 mar. 2026.