INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APOIO AO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Autores: Nicolle Carvalho de Oliveira, Dandara Pereira Monteiro de Barros, Maria Cecilia Silva Leite, Pérola Monteiro de Sá, Nilson Thiago de Carvalho e Silva.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, niccarvalhooliveira@gmail.com, dandarabarrosp@gmail.com, mcecilia.leit@gmail.com, perola.sa07@gmail.com, n.thiago.silva@outlook.com.

Resumo

A Inteligência Artificial (IA) tem apresentado crescente utilização na área da saúde, especialmente como ferramenta de apoio à assistência de Enfermagem e ao Processo de Enfermagem. Este estudo teve como objetivo analisar a aplicabilidade da IA como recurso complementar ao trabalho do enfermeiro, considerando seus benefícios, limitações e aspectos éticos. Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada por meio da busca de produções científicas nas bases Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de consultas a documentos institucionais da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Os resultados evidenciaram que a IA pode auxiliar na análise e organização de dados clínicos, identificação de padrões e riscos, monitoramento de pacientes, organização dos registros e otimização dos processos de trabalho, contribuindo para maior agilidade e eficiência na assistência. Entretanto, foram identificados desafios relacionados à confiabilidade das informações, aos vieses algorítmicos, à privacidade e segurança dos dados e à possibilidade de dependência tecnológica. Conclui-se que a IA apresenta potencial para qualificar a assistência e apoiar o Processo de Enfermagem, desde que utilizada de forma ética, segura e responsável, sem substituir o julgamento clínico, a autonomia e a responsabilidade profissional do enfermeiro, preservando a individualização e a dimensão humana do cuidado.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Enfermagem, Processo de Enfermagem, Tecnologias em Saúde, Ética em Enfermagem.

Área do Conhecimento: Enfermagem.

Introdução

A enfermagem assume papel central no cuidado à saúde ao estruturar suas ações por meio do Processo de Enfermagem. Na prática diária, essa metodologia guia o olhar do profissional para mapear as reais necessidades das pessoas e planejar caminhos de cuidado mais assertivos. Com a chegada de novas ferramentas digitais, a Inteligência Artificial passou a somar forças como um recurso de apoio para essas etapas do trabalho assistencial. Desse modo, o uso de algoritmos inteligentes serve para dar mais agilidade ao julgamento clínico e na detecção precoce de riscos no cotidiano dos serviços. (COFEN, 2024).

Olhando para o dia a dia dos hospitais, a leitura de um volume imenso de dados clínicos com o auxílio da tecnologia ajuda a decifrar cenários de saúde que costumam ser bem complexos. Quando a máquina processa essas informações de forma automática, ela dá um suporte valioso para que o enfermeiro tome decisões mais seguras e rápidas. Essa facilidade tecnológica tira um pouco do peso das tarefas puramente burocráticas que pesam na rotina da equipe. No fim das contas, organizar melhor esses registros abrem espaço para que o profissional passe mais tempo lado a lado com o paciente. (SILVA et al., 2025).

A inserção dessas inovações precisa caminhar de mãos dadas com a essência da profissão, que é o cuidado humanizado e a segurança de quem está sendo tratado. Quando a tecnologia otimiza os

fluxos de trabalho, o objetivo principal é fazer com que a equipe enxergue o ser humano em sua totalidade, indo além da doença. É por isso que adotar sistemas inteligentes exige um diálogo constante com a ética e com as normas que regulamentam a categoria. Cuidar bem da tecnologia significa garantir que ela sirva para aproximar as pessoas e fortalecer o vínculo terapêutico, sem frieza. (VITORINO; YOSHINARI JÚNIOR, 2023).

Por outro lado, trazer essas ferramentas para a realidade da saúde traz desafios éticos e práticos que exigem bastante cautela e um olhar crítico da equipe. Questões ligadas à segurança das informações e à privacidade dos pacientes ganham um peso enorme quando lidamos com dados tão sensíveis. Também precisamos ficar atentos aos erros dos sistemas, como respostas distorcidas ou vieses escondidos nos códigos que podem atrapalhar o rumo do cuidado. Existe ainda o risco de a equipe se acomodar demais com as facilidades da tecnologia e deixar de questionar os resultados. Por tudo isso, a Inteligência Artificial deve ser vista apenas como uma ponte de apoio, jamais tomando o lugar da sensibilidade, da ciência e da autonomia que só o enfermeiro tem ao decidir o melhor para o paciente. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021).

Diante desse cenário, torna-se importante compreender como a Inteligência Artificial pode ser utilizada de maneira adequada dentro da prática de Enfermagem, aproveitando seus benefícios sem deixar de lado os princípios que orientam o cuidado. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar a aplicabilidade da Inteligência Artificial como ferramenta de apoio ao trabalho do enfermeiro e ao Processo de Enfermagem, destacando seus benefícios, limitações e os principais aspectos éticos relacionados à sua utilização na assistência à saúde.

Metodologia

Constitui-se de uma revisão bibliográfica. Foi realizada uma busca por produções científicas nas bases Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de documentos institucionais da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), realizada no mês de agosto de 2026. Os critérios de inclusão foram estudos publicados no período entre 2021 e 2026, disponíveis nos idiomas português e inglês, que abordassem o uso da Inteligência Artificial na área da saúde, com ênfase na Enfermagem, seus benefícios, limitações e aspectos éticos, e que permitissem acesso gratuito para o estudo. Foram considerados critérios de exclusão estudos duplicados, que não estivessem disponíveis em português ou inglês, não apresentassem relação com o tema proposto ou não contribuíssem para os objetivos da revisão. Inicialmente, foram considerados 10 artigos a partir dos descritores: Inteligência Artificial, Enfermagem, Tecnologias em Saúde, Processo de Enfermagem e Ética. Entre esses, 4 artigos foram selecionados para a composição final da pesquisa por se adequarem ao objetivo e período proposto.

Resultados

A análise da literatura evidenciou que a Inteligência Artificial apresenta potencial para atuar como ferramenta de apoio à Enfermagem, contribuindo para a tomada de decisões, organização de processos, monitoramento de pacientes e otimização da assistência. Também foram identificados desafios relacionados à confiabilidade das informações, vieses algorítmicos, segurança e privacidade dos dados. Os estudos analisados destacam, ainda, a importância da supervisão profissional, do raciocínio clínico e da aplicação de princípios éticos para garantir o uso seguro e responsável da tecnologia na assistência.

Tabela 1- Resultados

Autor	Ano	Título	Análise do Artigo
PEREIRA, C. L. A. et al.	2025	Integração da Inteligência Artificial na Enfermagem: avanços, desafios e perspectivas para a prática profissional.	Discute aplicações da IA na enfermagem, incluindo apoio à decisão clínica, triagem, organização do trabalho e redução de erros, destacando a necessidade de avaliação humana e cuidados éticos
ARAÚJO, S. V. C. et al	2026	Inteligência artificial na enfermagem: benefícios, aplicações e desafios éticos.	Apresenta benefícios e limitações da IA na assistência, enfatizando segurança, privacidade de danos, vieses algorítmicos e responsabilidade profissional.
BALL DUNLAP et al.	2026	IA e tomada de decisão na enfermagem.	Analisa os limites de uso da IA, ressaltando a necessidade de supervisão profissional e preservação do raciocínio lógico.
COFEN	2024	Resolução COFEN Nº736/2024	Destaca a importância do Processo de Enfermagem e do julgamento clínico, reforçando que a tecnologia deve atuar como ferramenta complementar.
OMS	2021/ 2024	Diretrizes sobre Inteligência Artificial para a Saúde	Aborda princípios éticos, transparência, segurança, equidade e regulamentação para o uso responsável da IA nos serviços de saúde.

Fonte: As autoras.

Discussão

A Inteligência Artificial (IA) pode ser compreendida como uma área da computação voltada ao desenvolvimento de sistemas baseados em algoritmos e processos de aprendizagem, capazes de analisar dados, identificar padrões e reproduzir determinadas habilidades associadas à inteligência humana. A partir do treinamento realizado com grandes volumes de dados, esses sistemas podem aprender com as informações disponíveis e utilizá-las para solucionar problemas, realizar tarefas específicas e auxiliar em processos de tomada de decisão. A expansão do uso da inteligência artificial tem possibilitado sua aplicação em diferentes áreas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), essa tecnologia apresenta potencial para contribuir com os serviços de saúde, auxiliando na realização de diagnósticos, no aprimoramento dos tratamentos e no desenvolvimento de pesquisas científicas. Além disso, pode ser utilizada no monitoramento de doenças e no enfrentamento de situações de emergência em saúde pública. Dessa forma, a IA pode favorecer a ampliação do acesso aos serviços de saúde, principalmente em países de baixa e média renda, contribuindo para a redução de desigualdades e para uma maior eficiência na assistência.

No ambiente hospitalar, a utilização de recursos de Inteligência Artificial pode contribuir para o processamento de grandes volumes de dados clínicos, possibilitando uma análise mais rápida e sistematizada das informações disponíveis sobre o paciente. Esse suporte tecnológico pode auxiliar o enfermeiro na identificação de padrões, riscos e informações relevantes para o planejamento da assistência, contribuindo para decisões mais seguras e fundamentadas. Além disso, a utilização de ferramentas digitais na organização dos registros pode favorecer a otimização do trabalho da equipe de enfermagem, permitindo maior disponibilidade para a assistência direta ao paciente.a atenção às suas necessidades emocionais e psicológicas. Assim, a IA deve ser utilizada de forma complementar à atuação profissional, preservando o raciocínio clínico, o julgamento profissional e a dimensão humana do cuidado (Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2023; Conselho Federal de Enfermagem, 2022).

A incorporação da Inteligência Artificial à enfermagem, entretanto, deve estar associada aos princípios que fundamentam a profissão, especialmente a qualidade, a segurança e a individualização do cuidado. A tecnologia deve atuar como instrumento complementar ao trabalho do enfermeiro, sem substituir seu julgamento clínico, sua autonomia e sua responsabilidade profissional. O Processo de Enfermagem deve ser realizado de maneira deliberada e sistemática, fundamentado em conhecimentos teóricos, evidências científicas, protocolos e instrumentos de avaliação. Dessa forma, os recursos tecnológicos devem ser utilizados de maneira responsável e alinhada às normas profissionais, contribuindo para qualificar a assistência sem afastar o profissional da dimensão humana do cuidado.

Apesar dos benefícios, a utilização da Inteligência Artificial na enfermagem também apresenta desafios éticos e práticos que precisam ser considerados. Entre eles, destacam-se a proteção e a privacidade dos dados dos pacientes, a possibilidade de erros nas informações fornecidas pelos

sistemas e a existência de vieses que podem influenciar os resultados produzidos pelos algoritmos. Também é necessário evitar a dependência excessiva dessas ferramentas, uma vez que os resultados apresentados pela tecnologia precisam ser analisados criticamente pelo profissional. Assim, a Inteligência Artificial deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio ao Processo de Enfermagem, e não como substituta da capacidade técnica, científica, ética e humana do enfermeiro na tomada de decisões e na prestação do cuidado.

Conclusão

Conclui-se que a Inteligência Artificial se consolida como um recurso estratégico para o processamento de grandes volumes de dados clínicos e a identificação precoce de riscos no ambiente hospitalar. Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar a aplicabilidade e os limites da tecnologia no apoio às etapas do Processo de Enfermagem. Portanto, os recursos tecnológicos devem atuar de forma estritamente complementar, sem jamais substituir o julgamento clínico, o raciocínio crítico, a autonomia e a responsabilidade ética do enfermeiro. Portanto, superar os desafios de privacidade de dados e os vieses algorítmicos é fundamental para que a inovação fortaleça a assistência científica sem comprometer a dimensão humana e individualizada do cuidado.

Referências

ARAÚJO, S. V. C. de et al. Inteligência artificial na enfermagem: benefícios, aplicações e desafios éticos: revisão integrativa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 12, n. 6, 2026. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v12i6.26712. Acesso em: 13 ago. 2026.

SIQUEIRA, I. de L.; ZAMPIER, A. C. de P. F. A inteligência artificial aplicada à enfermagem. Revista FT, v. 30, n. 158, 2026. Disponível em: https://www.revistaft.com/ft/article/view/621. Acesso em: 13 ago. 2026.

PEREIRA, G. et al. Atuação do enfermeiro na implementação de tecnologias emergentes no manejo de doenças crônicas: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 14, n. 3, 2025. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i3.48493. Acesso em: 12 ago. 2026.

SILVA, V. M. et al. Potencial da inteligência artificial na prática baseada em evidências em enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 78, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167.2024770501pt. Acesso em: 12 ago. 2026.

SANTOS, A. et al. Desafios da implementação de tecnologias de saúde em contextos de disparidade. Research, Society and Development, v. 14, n. 1, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20250077.en. Acesso em: 13 ago. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 736, de 17 de janeiro de 2024: dispõe sobre a realização do Processo de Enfermagem no âmbito dos serviços de saúde. Brasília, DF: COFEN, 2024. Disponível em: https://share.google/BojnEy8RXlUOlYUf6. Acesso em: 11 ago. 2026.

COSTA, I. C. P. et al. Inteligência artificial como aliada ao Processo de Enfermagem: caminhos e considerações éticas. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 32, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.4868. Acesso em: 13 ago. 2026.

VITORINO, L. M.; YOSHINARI JÚNIOR, G. H. A inteligência artificial como aliada na enfermagem brasileira: desafios, oportunidades e responsabilidade profissional. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 76, n. 3, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/0034-7167.2023760301pt. Acesso em: 11 ago. 2026.

SOUZA, R. S. et al. Inteligência artificial no processo de enfermagem: potencialidades e desafios para a prática clínica. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 75, n. 4, 2022. Disponível em: https://share.google/AEUVY3JnqKY1nA6Xc. Acesso em: 11 ago. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Ethics and governance of artificial intelligence for health. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: https://share.google/HVeCMpiHgFcFYkLGn. Acesso em: 12 ago. 2026.