



# XXIX ENFERMAIO E VI SIEPS

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

REALIZAÇÃO



PPealS

APOIO



## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CUIDADO DE ENFERMAGEM NEONATAL E PEDIÁTRICO: ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

Stephany Saboia Lemos<sup>1</sup>

Anne Carolyne Lôbo Silva<sup>2</sup>

Cibele de Jesus Gomes Granja<sup>3</sup>

Isabel Freitas dos Santos Nóbrega<sup>4</sup>

Larissa Soares da Silva<sup>5</sup>

Fernanda Jorge Magalhães<sup>6</sup>

EIXO 3: ENFERMAGEM EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

### RESUMO

**Introdução:** A incorporação da Inteligência Artificial na saúde tem impactado a prática da enfermagem, especialmente no apoio à tomada de decisões e na organização do cuidado, levantando questões éticas relevantes. Portanto, objetivou-se identificar as implicações da utilização da Inteligência Artificial na prática de enfermagem em pediatria e neonatologia, destacando os aspectos éticos e a importância da capacitação profissional e do cuidado humanizado. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada em março de 2026, nas bases Scopus, Google Acadêmico e BDEFN, utilizando descritores relacionados à enfermagem, inteligência artificial, ética e pediatria ou neonatologia. A busca resultou na seleção de 4 estudos. **Resultados e discussão:** A Inteligência Artificial pode trazer benefícios significativos para recém-nascidos e crianças, como a identificação precoce de diagnósticos, atrasos no desenvolvimento e condições crônicas, por meio da análise automatizada de dados clínicos, no entanto podem intensificar desigualdades, obscurecer a responsabilidade profissional e fragilizar relações terapêuticas. Essa dualidade reforça a necessidade de transparência e qualificação profissional contínua para assegurar a segurança ao paciente. **Conclusão:** A IA impacta diretamente nos aspectos éticos do cuidado de enfermagem e traz desafios relacionados à privacidade de dados, à equidade no acesso, à autonomia e à responsabilização profissional.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Ética; Inteligência artificial.

ISSN: 24465348

1. Acadêmica de enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

2. Acadêmica de enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

3. Acadêmica de enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

4. Enfermeira – Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS/UECE)

5. Acadêmica de enfermagem - Universidade Estadual do Ceará

6. Enfermeira – Pós doutorado – Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará

E-mail do autor: stephany.saboia@aluno.uece.br

## **INTRODUÇÃO**

O avanço das tecnologias digitais tem ampliado o uso da Inteligência Artificial (IA) no campo da saúde, possibilitando novas formas de análise e organização das informações, bem como o apoio à tomada de decisões clínicas. No contexto da enfermagem, especialmente na pediatria e na neonatologia, essa tecnologia vem sendo gradualmente incorporada à prática profissional, contribuindo para o desenvolvimento do processo de enfermagem, para a sistematização do cuidado e para a melhoria da qualidade da assistência prestada aos pacientes (Gama et al., 2026)

Nesse cenário, a IA tem sido utilizada como ferramenta de suporte às práticas de enfermagem, auxiliando no monitoramento contínuo e personalizado, predição de complicações clínicas que acometem bebês prematuros e na sugestão de intervenções adequadas (Gama et al., 2026). Apesar dos benefícios proporcionados, a utilização dessas tecnologias não substitui o cuidado humano, sendo essencial que o profissional de enfermagem mantenha uma atuação crítica, ética e centrada no paciente.

Entretanto, o uso dessas tecnologias também suscita implicações bioéticas complexas, principalmente no que se refere à privacidade e segurança de dados, à equidade no acesso, à transparência algorítmica e à responsabilidade profissional no uso dessas ferramentas. Tais questões devem ser analisadas à luz dos princípios bioéticos fundamentais — autonomia, beneficência, não maleficência e justiça — que orientam a prática da profissão, sobretudo em contextos sensíveis como a pediatria e a neonatologia. Nesse sentido, torna-se fundamental discutir como a inteligência artificial vem sendo abordada na prática de enfermagem (Barcelos et al., 2025; Ferrara; Topaz, 2026).

Diante disso, este estudo mostra-se relevante por contribuir para a compreensão do uso da IA no cuidado de enfermagem em pediatria e neonatologia, além de suscitar reflexões acerca da sua aplicação na prática assistencial, especialmente no que se refere aos princípios éticos e cuidado seguro. Portanto, esse estudo objetivou identificar as implicações da utilização da IA na prática de enfermagem à recém-nascidos e crianças, destacando seus impactos sobre os princípios bioéticos inerentes à profissão - autonomia, não maleficência, segurança e beneficência, bem como a importância do cuidado humanizado na relação enfermeiro-paciente.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Esse tipo de estudo caracteriza-se pela análise crítica e integrativa dos achados, sem a necessidade de adoção de protocolos rígidos

de busca e seleção, apresentando um caráter eminentemente analítico e interpretativo (Rother, 2007). Além disso, possibilita a exploração do tema de forma mais ampla, permitindo a articulação entre diferentes perspectivas epistemológicas e abordagens metodológicas (Soares, 2025).

Para direcionar a busca foi elaborado a pergunta de pesquisa a partir da estratégia PCC, sendo P (População): Profissionais da enfermagem, C (Conceito): Inteligência Artificial e C (Contexto): Utilização de Inteligência Artificial nos cuidados de Enfermagem em Pediatria e Neonatologia, definindo-se a questão norteadora: De que forma a utilização da Inteligência Artificial impacta nos aspectos éticos relacionados aos cuidados de enfermagem em pediatria e neonatologia?

A busca pelos artigos ocorreu em março de 2026, nas bases de dados Scopus, Google Acadêmico e na Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Foram utilizados descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do *Medical Subject Headings* (MeSH), considerando descritores controlados e não-controlados, na seguinte lógica equacional: Enfermagem AND Inteligência Artificial AND Ética AND Pediatria OR Neonatologia. Definiram-se como critérios de inclusão estudos publicados nos últimos 5 anos, na íntegra, nos idiomas português e inglês. Resultando na seleção de 4 estudos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir foi elaborado um quadro para apresentar a caracterização dos estudos selecionados (Quadro 1).

**Quadro 1: Caracterização dos estudos selecionados.**

<b>Código do artigo/ano/tipo de estudo</b>	<b>Título/autor</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Implicações para a prática</b>
E1/ 2026/ Revisão integrativa;	Inteligência artificial aplicada à predição de complicações clínicas em bebês prematuros na UTI neonatal/ Gama, Emanuela P., et al.	Revisar a literatura científica acerca da utilização da IA na predição de complicações em prematuros hospitalizados em UTIs neonatais.	A integração da IA às Unidades de Terapia Intensiva neonatais representa estratégia promissora para apoiar a tomada de decisão clínica em tempo real, otimizar intervenções terapêuticas e contribuir para a redução da morbimortalidade em recém-nascidos prematuros.
E2/ 2025/ Artigo de discussão;	Artificial Intelligence in Pediatric Practice: Controversies, Policy, and Practical Pointers for Nurse Practitioners/	Abordar desafios interconectados, fornecendo aos enfermeiros pediátricos	A IA atua como suporte nos cuidados em saúde e os enfermeiros pediatras devem estar preparados para atuar de forma reflexiva. A IA oferece oportunidades genuínas para

	Stephen, Ferrara A., Maxim Topaz.	orientações práticas para lidar com a IA na prática clínica e uma estrutura para compreender as questões urgentes de políticas e governança que exigem engajamento profissional.	melhorar a qualidade, eficiência e acesso aos cuidados, mas riscos relacionados à vida, privacidade e falta de autonomia trazem implicações ao cuidado.
E3/ 2026/ Estudo qualitativo;	Robot Nurses and Artificial Intelligence in Pediatrics: Opinions of Pediatric Nurses: A Qualitative Study/ Güven, Ayse E., et al.	Explorar as opiniões dos enfermeiros pediátricos sobre enfermeiros robôs e inteligência artificial.	As tecnologias podem melhorar a qualidade do cuidado pediátrico, mas não podem substituir o toque humano e a conexão emocional essencial no cuidado infantil. As tecnologias devem ser elementos de apoio, não substitutos dos enfermeiros.
E4/ 2025/ Revisão de literatura;	Tecnologias avançadas no ambiente hospitalar pediátrico/ Rocha, Socorro A.R., et al.	Analisar o uso de tecnologias avançadas no contexto hospitalar pediátrico, evidenciando seus impactos na qualidade da assistência, na segurança do paciente e nas implicações para a prática de enfermagem.	A incorporação de tecnologias como a IA no ambiente hospitalar pediátrico está associada à melhoria da qualidade e segurança da assistência, além da otimização dos processos de cuidado, embora ainda existam desafios como alto custo, necessidade de capacitação profissional e questões éticas relacionadas a privacidade dos dados que ainda dificultam a sua implementação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Os estudos revelaram duas perspectivas bem delineadas acerca da implementação de tecnologias nos cuidados de enfermagem em pediatria e neonatologia:

- 1) A primeira destaca que a IA pode trazer benefícios significativos, como a identificação precoce de diagnósticos, atrasos no desenvolvimento e condições crônicas, por meio da análise automatizada de dados clínicos. Além disso, essas tecnologias possibilitam o monitoramento contínuo do paciente, a previsão de possíveis complicações e o suporte à tomada de decisões clínicas com base em padrões individuais (Gama et al., 2026);
- 2) A segunda perspectiva, por sua vez, é evidenciada por autores como Ferrara e Topaz (2026), que apontam que a incorporação da IA na enfermagem tem ocorrido de forma acelerada, trazendo oportunidades sem precedentes, mas também desafios significativos para os profissionais.

Nesse contexto, destaca-se que enfermeiros de práticas avançadas em pediatria atuam diretamente na assistência às crianças e no suporte às suas famílias, evidenciando que o cuidado

pediátrico está intrinsecamente relacionado à dinâmica familiar. Trata-se, portanto, de uma área especializada que preconiza o cuidado centrado na família e deve, necessariamente, respeitar os princípios bioéticos que norteiam a profissão (Ferrara, Topaz, 2026; Santos; Magri, 2024).

Apesar dos benefícios evidentes, a implementação dessas tecnologias ainda enfrenta desafios importantes, como a necessidade de capacitação profissional e a adaptação dos protocolos hospitalares. Além disso, a acessibilidade e a equidade na distribuição dessas inovações permanecem como questões a serem superadas, de modo a garantir que crianças de diferentes contextos socioeconômicos tenham acesso a um atendimento de qualidade, sem prejuízo do cuidado humanizado (Rocha et al., 2025).

Nessa mesma perspectiva, as implicações bioéticas relacionadas à privacidade e à segurança dos dados emergem como preocupações centrais, especialmente diante do grande volume de informações clínicas sensíveis utilizadas no treinamento de algoritmos. Estudos evidenciam que muitos trabalhos ainda não abordam adequadamente questões relacionadas ao consentimento informado para o uso secundário desses dados, configurando uma importante lacuna ética (Barcelos et al., 2025).

Embora técnicas como privacidade diferencial e aprendizado federado sejam apontadas como soluções promissoras, sua aplicação prática ainda é limitada. Assim, a garantia da segurança dos dados está diretamente associada ao respeito à autonomia e à segurança do paciente, que se manifesta por meio do consentimento informado e do direito à compreensão dos processos decisórios que fundamentam as recomendações clínicas (Barcelos et al., 2025).

Ademais, é fundamental que os princípios bioéticos estejam diretamente relacionados à implementação da IA nos cuidados de enfermagem, evitando que desigualdades sociais limitem o acesso a um cuidado avançado, o que poderia ferir o princípio da não maleficência (Rocha et al., 2025; Barcelos et al., 2025). Do mesmo modo, a IA não deve substituir o raciocínio clínico do enfermeiro, mas sim potencializá-lo, sem comprometer a relação terapêutica estabelecida com o paciente e sua família (Ferrara; Topaz, 2026).

Torna-se, portanto, essencial o investimento em capacitação, a fim de que os profissionais estejam preparados para implementar essas tecnologias de forma ética e segura. Essa necessidade está alinhada ao princípio da beneficência, uma vez que o uso acrítico da IA pode resultar em um cuidado desumanizado, comprometendo aspectos fundamentais como empatia, vínculo, confiança e apoio emocional, especialmente relevantes no cuidado pediátrico (Güven et al., 2026; Ferrara; Topaz, 2025).

Dessa forma, as mesmas tecnologias que possibilitam diagnósticos precoces, fortalecem o raciocínio clínico e ampliam o acesso ao cuidado também podem intensificar desigualdades, obscurecer a responsabilidade profissional e fragilizar relações terapêuticas fundamentais à prática pediátrica. Essa dualidade reforça a necessidade de transparência, regulação e qualificação profissional contínua, de modo a assegurar que a implementação da IA esteja alinhada à segurança do paciente, à equidade e aos valores da enfermagem. Para os enfermeiros pediátricos, compreender esse cenário é fundamental para orientar a incorporação crítica dessas inovações, garantindo que atendam, de fato, às necessidades das crianças e de suas famílias (Güven et al., 2026).

## CONCLUSÃO

A Inteligência Artificial atua como ferramenta de suporte para a prática clínica dos profissionais de enfermagem, contribuindo para melhor a qualidade e a eficiência do cuidado, sem substituir o julgamento profissional e impacta diretamente nos aspectos éticos do cuidado de enfermagem, trazendo desafios importantes relacionados à privacidade de dados, à equidade no acesso, à autonomia e à responsabilização profissional.

Seu uso pode trazer avanços importantes, mas depende da capacitação dos profissionais e do uso responsável dessa tecnologia para garantir um cuidado de qualidade e centrado nas necessidades das crianças e de suas famílias. Como limitações do estudo, destacam-se a quantidade reduzida de pesquisas que abordem especificamente a utilização da IA no contexto da enfermagem neonatal e pediátrica com ênfase nos princípios éticos para fomentar discussões mais aprofundadas. Sugere-se a realização de novos estudos para explorar a temática de forma mais abrangente.

## REFERÊNCIAS

BARCELOS, Vagner Marins et al. Aplicações da inteligência artificial no diagnóstico precoce de doenças crônicas: avanços e limitações éticas. **Revista Regeo**, São José dos Pinhais, v. 16, n. 5, p. 1–18, 2025. Disponível em:

<https://mail.revistageo.com.br/revgeo/article/view/959>. Acesso em: 25 mar. 2026.

FERRARA, Stephen A.; TOPAZ, Maxim. Artificial intelligence in pediatric practice: controversies, policy, and practical pointers for nurse practitioners. **Journal of Pediatric Health Care**, v. 40, n. 2, p. 308–317, 2026. Disponível em: <https://www.scopus.com/pages/publications/105027591360?origin=resultslist>. Acesso em: 25 mar. 2026.

GAMA, Emanuela P. et al. Inteligência artificial na prática de enfermagem em pediatria e neonatologia: implicações éticas. In: MOTA, Lennara Pereira; SILVA FILHO, Paulo Sérgio da Paz (org.). **Anais do III Congresso Internacional Online de Promoção da Saúde. Teresina: SCISAÚDE**, 2026. Disponível em: <https://galaxcms-client-files.s3.amazonaws.com/4989/anaisdeevento-resumosexpandidos-proaude-20260303091659.pdf#page=75>. Acesso em: 25 mar. 2026.

GÜVEN, Ayşe Eminoğlu; ÇELIKKANAT, Şirin; BOZKURT, Zeliha Nur. Robot nurses and artificial intelligence in pediatrics: opinions of pediatric nurses: a qualitative study. **Journal of Pediatric Health Care**, 2026. Disponível em: <https://www.scopus.com/pages/publications/105029415069?origin=resultslist>. Acesso em: 25 mar. 2026.

ROCHA, Socorro Alana Ramalho et al. Tecnologias avançadas no ambiente hospitalar pediátrico. **Nursing (Edição Brasileira)**, v. 30, n. 330, p. 12122–12133, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36489/nursing.2025v30i330p12122-12133>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1647641>. Acesso em: 25 mar. 2026.

ROTHER, Edna Terezina. Systematic literature review X narrative review. **Acta paulista de enfermagem**, v. 20, p. 5-6, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?lang=pt>. Acesso em: 26 mar. 2026.

SANTOS, Barbara Carvalho dos; MAGRI, Milene Dias Ferreira. Ética e enfermagem: uma análise dos princípios bioéticos. **Revista Ilustração**, Cruz Alta, v. 5, n. 4, p. 211–221, 2024. DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v5i4.339>. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/339>. Acesso em: 26 mar. 2026.

SOARES, Ana Karine de Araújo. Revisões da literatura: diferenças, métodos e aplicações. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 11, p. 982–1005, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n11p982-1005>. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/6626>. Acesso em: 25 mar. 2026.