



**IX
CONINFA**
PENSAR E EXISTIR:
Um novo olhar sobre a
importância do ser.

Eixo temático: Tecnologia, Saúde e Sociedade.

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÕES DA ENFERMEIRA E IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA

**Ruth Gomes de Sá¹; Deyse Maria da Silva Carvalho²; Maria Láiße da Silva Ramos²;
Victor Dantas do Nascimento²; Andréa Kedima Diniz Cavalcanti Tenório³.**

Introdução: O uso da inteligência artificial (IA) vem ganhando crescente destaque no cenário mundial e em diversos setores da sociedade, despertando discussões sobre os benefícios e implicações em diversos setores, incluindo saúde. Nesse contexto, diante dos desafios impostos pelo aumento dos custos dos cuidados de saúde e pelo envelhecimento da população, os sistemas de saúde estão buscando abordagens inovadoras para oferecer cuidados eficazes e acessíveis. Nessa conjuntura, duas estratégias têm se destacado: a expansão do escopo de atuação dos profissionais de enfermagem (a enfermagem avançada) e a adoção de tecnologias de saúde baseadas em IA. **Objetivo:** Discutir o uso da inteligência artificial no processo de tomada de decisões da enfermeira e as implicações na qualidade da assistência. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo. Realizada através da base de dados indexada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): SciELO e Medline através dos descritores: “Inteligência Artificial” AND “Tomada de Decisões” AND “Enfermagem”, disponíveis na íntegra, em inglês, publicados entre 2021 e 2023. **Resultados e Discussões:** O surgimento da IA, que engloba aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural,

¹ Discente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – UNIRIOS contato.ruthg1@gmail.com;

² Discente do Curso de Bacharelado em Enfermagem – UNIRIOS.

³ Enfermeira, Mestre em Ciências da Saúde – UNIVASF, Doutoranda em Enfermagem e Saúde – PPGENF/UFBA. Docente do Curso de Enfermagem – UNIRIOS. andrea.tenorio@uniriosead.com



assim como análise de big data, CDSS com algoritmos de ML ou análise preditiva, visão computacional, processamento de linguagem natural (PNL) e robótica aprimorada por IA, além do ChatGPT, entre outras, tem revolucionado a maneira como as decisões clínicas são tomadas. Entretanto, a adesão a essas tecnologias inovadoras está passando por processos regulatórios complexos para a sua liberação de fato. A abordagem regulatória adaptada à IA, *software*, e aprendizado de máquina são essenciais para garantir a segurança e eficiência dessas ferramentas no contexto clínico. A evolução persistente e a adaptação contínua da IA demandam regulamentações flexíveis, porém rigorosas, para garantir resultados de qualidade, prezando pela segurança dos pacientes. Verifica-se que a capacidade da IA de analisar grandes volumes de dados, e fornecer *insights* relevantes, tem o potencial de transformar a prática de enfermeiros e médicos, fornecendo informações cruciais para uma tomada de decisão mais informada e eficaz, além de auxiliar em diagnósticos e planejamento do tratamento, e no monitoramento de sinais vitais e medicações. O desenvolvimento desses métodos de sistemas de apoio à decisão clínica, e demais ferramentas de inteligência artificial direcionadas ao âmbito da saúde, tem gerado avanços significativos na qualidade e acessibilidade dos serviços de saúde, além de resultados positivos e promissores nos campos de pesquisas, na prática de enfermagem, contribuindo ainda para o processo de implementação de evidências na prática assistencial e gerencial. **Considerações finais:** Discutiu-se acerca da integração de tecnologias de IA mediante o aprimoramento das funções dos enfermeiros, a regulamentação eficaz dessas tecnologias como fundamentais para moldar o futuro dos cuidados de saúde. Conclui-se que a tomada de decisões é enriquecida pela incorporação da AI, que oferece *insights* e orientações valiosas de maneira rápida e assertiva. Outrossim, o cenário de constante evolução nos desafia a encontrar o equilíbrio entre inovação e segurança, promovendo uma saúde mais completa e efetiva.

Palavras-chave

Inteligência artificial (IA). Informações. Segurança. Tomada de decisões dos enfermeiros.

Referências



BAUMGARTNER, Christian ; BAUMGARTNER, Daniela. A regulatory challenge for natural language processing (NLP)-based tools such as ChatGPT to be legally used for healthcare decisions. Where are we now? **Clinical and translational medicine**, v. 13, n. 8, p. e1362, 2023. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10405238/>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BURNS, Jonathan K; WILLIAMS, David G; MLINARITSCH, Danielle; et al. Early detection and treatment of acute illness in medical patients with novel software: a prospective quality improvement initiative. **BMJ open quality**, v. 11, n. 3, p. e001845–e001845, 2022. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9277399/>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

HASSAN, Nehal; SLIGHT, Robert; WEIAND, Daniel; et al. Preventing sepsis; how can artificial intelligence inform the clinical decision-making process? A systematic review. **International Journal of Medical Informatics**, v. 150, p. 104457–104457, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1386505621000836?via%3Dihub>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

RAYMOND, Louis; CASTONGUAY, Alexandre; DOYON, Odette; et al. Nurse practitioners' involvement and experience with AI-based health technologies: A systematic review. **Applied Nursing Research**, v. 66, p. 151604–151604, 2022. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0897189722000465?via%3Dihub>>. Acesso em: 27 ago. 2023.