**O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DA CARDIOLOGIA CLÍNICA E INTERVENCIONISTA: PANORAMA ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS**

**Ricardo Fonseca Oliveira Suruagy Motta**,1**;** Laila Leite Pacheco Vieira1; Ronaldo Victor Casado Santos1; Gabriel Carvalho Lima Jatobá1 ; Victor Guido Costa Santos1; Pedro Luciano de Araújo Moroni Valença1; Regis Reyner Cansanção Mota Neto1; Thiago José Matos Rocha2

1. Discentes de Medicina do Centro Universitário CESMAC, Maceió, AL
2. Docente de Medicina do Centro Universitário CESMAC, Maceió, AL

Email do primeiro autor: [ricosuruagy1@gmail.com](mailto:ricosuruagy1@gmail.com)

**Introdução:** A inteligência artificial (IA) surge como uma ferramenta valiosa na medicina e, de forma mais específica, na cardiologia clínica e intervencionista. Ela auxilia os médicos na interpretação de exames essenciais para o diagnóstico de patologias cardiovasculares, como eletrocardiogramas, ecocardiogramas, ultrassom intravascular (IVUS) e tomografia intracoronária (OCT), além de esclarecer e facilitar a tomada de decisões. **Objetivos:** Analisar os impactos do uso da IA na prática da cardiologia clínica e intervencionista. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de integrativa de literatura, mediante a consulta das bases de dados MEDLINE (via PubMed) e ScIELO, utilizando a estratégia de busca: "Artificial intelligence AND interventional cardiology". Incluíram-se artigos primários disponíveis na íntegra, ensaios clínicos e observacionais, nos idiomas português e inglês, com recorte temporal entre 2020 a 2023. **Resultados:** Assim, identificaram-se 383 artigos, que após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 11 artigos científicos para a leitura dos resumos. Posteriormente, 05 estudos foram excluídos e 06 foram lidos na íntegra. Os artigos analisados, destacam a eficácia da IA na interpretação de imagens cardiovasculares, contribuindo para diagnósticos mais rápidos e precisos. Observou-se também uma ênfase significativa em modelos preditivos que avaliam riscos cardiovasculares, possibilitando a detecção precoce de arritmias e outros eventos adversos em tempo real, o que é crucial para a gestão de pacientes crônicos. **Conclusão:** Essa revisão destaca o potencial inovador da IA, na prática clínica da cardiologia, de melhorar as decisões clínicas e levar a uma redução no número de investigações, terapias e intervenções desnecessárias.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial; Cardiologia; Doenças cardiovasculares **Apoio:***Liga Alagoana de Iniciação Científica (LAIC)*

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CHANDRAMOHAN, N. et al. Artificial Intelligence for the Interventional Cardiologist: Powering and Enabling OCT Image Interpretation. **Interventional Cardiology.** Mar 2024.

KHELIMSKII, D. et al. AI in interventional cardiology: Innovations and challenges. **Heliyon.** Aug 2024

PANJIYAR, BK. et al. A systematic review: Do the use of Machine Learning, Deep Learning and Artificial Intelligence Improve Patient Outcomes in Acute Myocardial Ischemia Compared to Clinician-Only Approaches. **Cureus.** Aug 2023

RUDNICKA, Z. et al. Advancements in artificial intelligence-driven techniques for interventional cardiology. **Cardiology Journal**. Apr 2024.

SAURABHI, S. et al. Artificial Intelligence, Computational Simulations and Extended Reality in Cardiovascular Interventions. **JACC: Cardiovascular Interventions**. Oct 2023.

SEETHARAM, K. et al. Applications of Machine Learning in Cardiology. **Cardiology and Therapy.** Sep 2022.