

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS CRÔNICAS.

Artificial Intelligence in the Prevention and Diagnosis of Chronic Diseases.

José Lucas Moura Vasconcelos

Graduando em medicina
UniFG Guanambi
joselucasmv01@gmail.com

Fernanda Helena Rossi

<https://orcid.org/0009-0003-2099-5068>
Graduando em medicina
Instituto Universitario de Ciencias de lá Salud Fundación H. A. Barceló
fernandahrossi@hotmail.com

Gabriela Martins Reginato

<https://orcid.org/0009-0002-7425-652X>
Graduando em medicina
Universidade de Cuiabá - UNIC
Gabimartinsreginato@gmail.com

Guilherme Teixeira Nascimbeni

<https://orcid.org/0009-0008-0930-4584>
Graduando em Medicina
Universidade Anhembi Morumbi - UAM
guinascimbeni@gmail.com

Igor Diniz Gonçalves

<https://orcid.org/0000-0002-0369-1025>
Graduando em Medicina
Universidade Anhembi Morumbi - UAM
i_diniz99@hotmail.com

Julia Maria Prestes Capatto

<https://orcid.org/0009-0003-8055-7086>
Graduando em Medicina
Universidade de Cuiabá - UNIC
juliacapatto@gmail.com

Luciana Rodrigues de Araújo

<https://orcid.org/0009-0001-1446-2631>
Graduando em Medicina
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia - UNIFAMAZ
lucianaaraujo.med@gmail.com

Maria Fernanda de Bastos Bonadiman

<https://orcid.org/0009-0009-7496-0147>
Graduando em Medicina
Universidade de Cuiabá - UNIC
mariafbonadiman@hotmail.com

Nadja Mara Pondé Rodrigues

<https://orcid.org/0009-0009-4679-8867>
Graduando em Medicina
Universidade de Cuiabá - UNIC
nadjaovivo@hotmail.com

Natasha Foerster Contini

<https://orcid.org/0009-0007-2808-775X>
Graduando em Medicina
Universidade Anhembi Morumbi - UAM
natashafoerster@hotmail.com

RESUMO

A inteligência artificial (IA) tem se destacado como uma ferramenta promissora na prevenção e diagnóstico de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares. Sua capacidade de analisar grandes volumes de dados e identificar padrões complexos permite a detecção precoce dessas condições, possibilitando intervenções mais eficazes e personalizadas. No diagnóstico precoce, algoritmos de aprendizado de máquina e redes neurais têm demonstrado alta precisão na identificação de alterações sutis em exames clínicos e de imagem, superando métodos tradicionais. Esses avanços são especialmente relevantes em regiões com acesso limitado a especialistas, promovendo a democratização do atendimento de qualidade. Além disso, a IA tem sido utilizada na predição de doenças crônicas, auxiliando na personalização de tratamentos e na melhoria da eficiência diagnóstica. Estudos indicam que a aplicação de IA na predição de condições como diabetes, hipertensão e câncer pode transformar o gerenciamento dessas doenças, permitindo intervenções direcionadas que otimizam a saúde dos pacientes. No âmbito da prevenção, aplicativos móveis baseados em IA têm sido desenvolvidos para monitorar o estado de saúde dos usuários, oferecendo orientações personalizadas e alertas sobre comportamentos de risco. Essas ferramentas têm mostrado eficácia na promoção de hábitos saudáveis e no controle de fatores de risco associados às doenças crônicas. Contudo, a implementação da IA na área da saúde enfrenta desafios significativos, incluindo questões éticas relacionadas à privacidade de dados, viés nos algoritmos e transparência nos processos decisórios. Além disso, a integração dessas tecnologias nos fluxos de trabalho clínicos e a aceitação por parte dos profissionais de saúde são barreiras que precisam ser superadas para a adoção em larga escala. Em resumo, a inteligência artificial possui um potencial transformador na prevenção e diagnóstico de doenças crônicas, oferecendo oportunidades para aprimorar a precisão diagnóstica e promover intervenções mais eficazes. No entanto, é fundamental abordar os desafios existentes para garantir a aplicação ética e eficiente dessas tecnologias na prática clínica.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Doenças Crônicas; Diagnóstico Precoce.