



EDITORIAL

Dr. João Ghizzo Filho¹

O uso da Inteligência Artificial na medicina é seguro?

A Inteligência Artificial (IA) é uma área da ciência da computação que se concentra em criar sistemas que podem realizar tarefas que, normalmente, exigem inteligência humana para serem realizadas. O principal objetivo da IA é criar máquinas que possam operar com o mesmo nível de capacidade cognitiva do ser humano, ou até superá-lo em alguns casos. Tem inúmeras aplicações em diferentes campos, desde a medicina e a indústria automotiva até a tecnologia financeira e a agricultura.

A IA tem se mostrado uma ferramenta revolucionária na medicina, oferecendo avanços significativos no diagnóstico, tratamento e gestão de doenças. A aplicação de algoritmos de aprendizado de máquina e redes neurais tem permitido a análise de grandes volumes de dados médicos com uma precisão impressionante, facilitando a detecção precoce de doenças.

Nos processos de diagnóstico, a IA tem sido aplicada na análise de imagens, como raios-X, tomografia e ressonância magnética, com grande eficácia. Algoritmos são treinados para identificar padrões e sinais de anomalias através de uma sequência de instruções que processa informações para resolver um problema, ajudando a acelerar a tomada de decisões e a reduzir erros. Além disso, sistemas baseados em IA podem integrar informações clínicas, histórico médico e dados laboratoriais para fornecer diagnósticos mais precisos e personalizados. É uma grande promessa para melhorar a prestação de serviços de saúde e pode ser utilizada para melhorar a velocidade e a precisão do diagnóstico.

No tratamento, sua aplicação permite desde aprimorar o desenvolvimento de novos produtos, fármacos e terapias, mais precisas, abrangentes e eficazes, como a criação de medicamentos personalizados, baseados nas características genéticas de cada paciente. Sistemas de IA são capazes de processar grandes quantidades de dados sobre eficácia de tratamentos, melhorando o processo de escolha terapêutica.

Além disso, a IA tem transformado a gestão hospitalar, desde o aperfeiçoamento de agendamentos e distribuição de recursos até a previsão de surtos de doenças e monitoramento remoto de pacientes. Essas aplicações não apenas melhoram a qualidade do atendimento, mas também aumentam a eficiência e reduzem custos operacionais.

Com os avanços contínuos na IA, a medicina se aproxima de uma era mais personalizada, precisa e eficiente, onde o potencial para salvar vidas e melhorar a qualidade do atendimento é significativamente ampliado. A discussão sobre a IA na medicina está no início. O quadro e o avanço tecnológico que já vivenciamos não nos permitem fazer projeções exatas sobre o avanço dessa

¹Diretor de publicações da ACM. Editor.

**ACM**

Arquivos Catarinenses de Medicina

ISSN (impresso) 0004-2773

ISSN (online) 1806-4280



tecnologia na medicina, mas já está sendo usada. O maior aprendizado, até aqui, é não descartar a inovação, mas sim estudar e entender como funciona e se pode ajudar.

Contudo, é importante que a implementação dessa tecnologia seja acompanhada de discussões éticas e regulamentações para garantir que o uso da IA na medicina seja seguro e benéfico para todos.

Boa leitura! Editor da revista Arquivos Catarinenses de Medicina