

Como a Inteligência Artificial está ajudando no diagnóstico de doenças

Algoritmos já conseguem identificar sinais de câncer e outras condições em exames com rapidez e precisão equiparáveis ou superiores à análise humana; veja os avanços

Juliane Aguiar

Algoritmos de inteligência artificial estão transformando o diagnóstico médico ao identificar sinais de câncer, doenças cardíacas e outras condições em exames com uma velocidade e precisão que, em muitos casos, equiparam-se ou superam a capacidade humana. Essa tecnologia já está sendo implementada em hospitais e laboratórios, otimizando rotinas e salvando vidas.

A tecnologia funciona a partir do treinamento de algoritmos com milhões de imagens de exames, como radiografias, tomografias e ressonâncias magnéticas. Com essa vasta base de dados, os sistemas aprendem a reconhecer padrões sutis, muitas vezes invisíveis a olho nu, que podem indicar o início de uma doença.

Esse processo acelera a análise de exames, permitindo que um laudo que levaria horas ou dias seja pré-avaliado em questão de minutos. A ferramenta atua como um segundo par de olhos altamente treinado para o médico, aumentando a segurança do diagnóstico e permitindo o início precoce do tratamento, fator crucial para a cura de muitas enfermidades.

Além do câncer: outras áreas em destaque

Embora a detecção de tumores em mamografias e tomografias de pulmão seja uma das aplicações mais conhecidas, o uso da inteligência artificial se expande rapidamente para outras especialidades. Os avanços já mostram resultados significativos em diversas frentes da medicina.

- **Cardiologia:** algoritmos analisam eletrocardiogramas para prever arritmias ou risco de infarto com alta acurácia, antes mesmo dos primeiros sintomas claros.

- Oftalmologia: a tecnologia é capaz de detectar retinopatia diabética, uma das principais causas de cegueira, a partir de simples fotos do fundo do olho.
- Neurologia: sistemas de IA auxiliam na identificação de sinais precoces de doenças como Alzheimer ou esclerose múltipla em exames de imagem do cérebro.

Essas aplicações encontram-se em diferentes estágios de implementação clínica, com algumas já em uso regular e outras em fase de validação. O objetivo dessas tecnologias não é substituir o profissional de saúde, mas sim potencializar seu trabalho. Com a análise prévia feita pela IA, o especialista pode focar nos casos mais complexos e dedicar mais tempo ao planejamento do tratamento e ao contato direto com o paciente.

O avanço também traz desafios importantes, como a necessidade de regulamentação para garantir a segurança e a privacidade dos dados. A validação clínica rigorosa dos algoritmos e a discussão sobre a responsabilidade em caso de erro são temas centrais para a implementação segura da tecnologia no sistema de saúde.

A IA na saúde aponta para um futuro com diagnósticos mais acessíveis, especialmente em regiões remotas onde faltam médicos especialistas. Um exame realizado em uma pequena cidade pode ser analisado por um algoritmo de ponta, democratizando o acesso à medicina de alta precisão.

<https://www.em.com.br/trends/2026/02/7348876-como-a-inteligencia-artificial-esta-ajudando-no-diagnostico-de-doencas.html>

Veículo: Online -> Site -> Site Estado de Minas - Belo Horizonte/MG