

IA pode elevar precisão de diagnóstico de câncer de pele para 92%

Pesquisadores da Universidade do Missouri desenvolveram sistema capaz de identificar melanoma em imagens médicas com alta eficácia

Por Diogo Rodriguez

A detecção precoce de melanoma, a forma mais grave de câncer de pele, pode ganhar um aliado tecnológico. Pesquisadores da Universidade do Missouri, nos Estados Unidos, desenvolveram um sistema de inteligência artificial capaz de identificar a doença a partir de imagens de alterações cutâneas com precisão superior a 92%.

O estudo, publicado na revista científica *Biosensors and Bioelectronics: X*, é um avanço na aplicação de IA à medicina diagnóstica. A tecnologia não pretende substituir dermatologistas, mas funcionar como ferramenta de apoio à decisão clínica, especialmente em regiões com acesso limitado a especialistas.

Como funciona o sistema

A pesquisa foi conduzida por Kamendra Singh, professor associado do College of Veterinary Medicine da universidade. O sistema desenvolvido analisa imagens da pele do paciente, avaliando características como tamanho, formato, cor, densidade e nitidez de manchas ou pintas suspeitas.

Para treinar e testar os modelos de IA, os cientistas utilizaram um banco de dados com 400 mil imagens de alterações cutâneas, incluindo casos confirmados de melanoma. As fotografias foram capturadas com uma tecnologia chamada 3D total body photography, que cria um mapa digital tridimensional da pele em alta resolução.

Ganho de precisão com modelos combinados

Singh testou três modelos existentes de IA para determinar qual deles melhor distinguia melanomas de condições benignas. Individualmente, cada modelo alcançou precisão de até 88%.

O diferencial do estudo veio da combinação dos três sistemas. Ao integrar os modelos, a equipe obteve taxa de acerto superior a 92%, um salto significativo na capacidade de identificação da doença.

Segundo Singh, no site da Universidade de Missouri, a tecnologia poderá beneficiar pacientes sem acesso a dermatologistas especializados. "O objetivo não é que a IA substitua médicos e outros especialistas, mas pode ajudar pacientes com acesso limitado a dermatologistas", afirmou o pesquisador. "Como a detecção precoce leva ao tratamento mais cedo, nossa pesquisa pode um dia desempenhar papel importante na melhoria dos resultados de saúde."

Desafios para aplicação clínica

Apesar dos resultados promissores, Singh reconhece que ainda levará tempo até que a ferramenta possa ser utilizada por médicos em ambiente clínico. Um dos principais desafios é aumentar a transparência sobre como a IA chega às suas conclusões.

"Quanto melhor conseguirmos explicar por que e como a IA chega às conclusões que faz, mais profissionais de saúde confiarão que ela pode ser uma ferramenta útil para, em última análise, apoiar a tomada de decisões clínicas e melhorar os resultados dos pacientes", disse Singh.

O pesquisador destaca que o principal interesse da tecnologia está na democratização do acesso a diagnósticos especializados. Em áreas remotas ou com carência de profissionais qualificados, o sistema poderia auxiliar na triagem de casos que necessitam avaliação urgente.

À medida que os modelos de IA forem treinados com bases de dados maiores, incluindo imagens de diferentes tons de pele, condições de iluminação e ângulos de câmera, sua capacidade preditiva tende a melhorar.

<https://epocanegocios.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2026/01/ia-pode-elevar-precisao-de-diagnostico-de-cancer-de-pele-para-92percent.ghtml>

Veículo: Online -> Site -> Site Época Negócios