

6 inteligências artificiais que já são realidade na saúde

Conheça as inteligências artificiais que já estão transformando a área da saúde, com aplicações que vão de diagnósticos precisos a apoio cirúrgico!

Por André Luiz Dias Gonçalves

Acelerar o desenvolvimento de novos medicamentos, sugerir tratamentos para doenças raras e identificar doenças em estágios iniciais são apenas alguns dos benefícios da inteligência artificial na saúde. A tecnologia vem se mostrando uma grande aliada do setor, auxiliando em diferentes procedimentos.

Os recursos inteligentes não ficam restritos apenas aos médicos, enfermeiros e pesquisadores. Eles também atendem aos profissionais que lidam com a parte administrativa, aprimorando a gestão de hospitais, clínicas, centros de estudos e outros estabelecimentos.

Segundo o instituto de pesquisas Statista, o mercado de IA na saúde deverá atrair US\$ 187 bilhões em investimentos até 2030, o equivalente a R\$ 1,04 trilhão pela cotação atual, um aumento significativo em comparação com os US\$ 11 bilhões (R\$ 61,4 bilhões) registrados em 2021. Dessa forma, é de se esperar ainda mais avanços nos próximos anos.

Enquanto eles não chegam, vamos conhecer 6 inteligências artificiais que já são realidade na área de saúde, conferindo as principais melhorias oferecidas por elas.

1. IA que prevê doenças

A capacidade de analisar altas quantidades de dados em um curto espaço de tempo torna a IA uma poderosa ferramenta de prevenção de doenças. Ao varrer informações como histórico de pacientes, resultados de exames e sistemas médicos, ela identifica padrões e indica a possibilidade de determinadas condições surgirem.

Mas não se trata de uma simples consulta a um chatbot como o Gemini, Copilot ou ChatGPT, solicitando que eles analisem sintomas apresentados e forneça um diagnóstico. Estamos falando de ferramentas muito mais avançadas, desenvolvidas para profissionais.

Um exemplo é o Radar Whitebook, recurso de IA integrado ao app Afya Whitebook. Ele analisa as buscas feitas por mais de 160 mil médicos de todo o Brasil, identificando as infecções em ascensão e alertando sobre possíveis surtos ou epidemias.

2. IA que aprimora diagnósticos

Outra área beneficiada pela inteligência artificial na saúde é a de diagnósticos médicos. Há algoritmos de aprendizado de máquina treinados especificamente para interpretar exames médicos, incluindo radiológicos, tomográficos e de sangue, em busca de anomalias que passam despercebidas pelo olho humano.

Assim, a tecnologia pode facilitar a identificação de doenças como câncer e pneumonia, além de fraturas ósseas e outras lesões com uma precisão muito maior, reduzindo a possibilidade de erros em diagnósticos. Além disso, em alguns casos ela descobre as enfermidades nos estágios iniciais, melhorando a chance de cura.

O OncoSeek é uma IA que realiza esse tipo de trabalho, detectando precocemente mais de nove tipos de câncer, como na mama, ovário, estômago, colorretal e de pâncreas, entre outros. Ela faz isso ao analisar marcadores tumorais em amostras de sangue.

3. IA que sugere tratamentos

Além de diagnosticar, a inteligência artificial pode sugerir terapias alternativas que ainda não foram avaliadas para certos tipos de doenças. A tecnologia é geralmente acionada quando os médicos já testaram os métodos convencionais e que acabaram não surtindo efeitos.

Foi o que aconteceu em 2024 com um americano que sofria com a síndrome de POEMS — a doença rara levou seus rins a falharem, dilatou o coração e deixou mãos e pés dormentes. O paciente estava à beira da morte e decidiu tentar o tratamento sugerido pela IA desenvolvida pelo médico David Fajgenbaum.

O bot indicou uma combinação de quimioterapia, imunoterapia e esteroides que ainda não havia sido testada por Joseph Coates. Quatro meses depois, o paciente estava bem melhor, passou por um transplante de células-tronco essencial para a sua vida e entrou em remissão da doença.

4 IA que reduz erros de dosagem

Os erros de dosagem na administração de medicamentos podem atrasar a cura e até mesmo comprometer totalmente o tratamento, em alguns casos. E esse tipo de deslize é mais comum do que se pensa — um estudo publicado na Nature afirma que até 70% dos diabéticos não seguem a prescrição da insulina.

A IA também pode ser útil nesses casos, ajudando o paciente a seguir as determinações médicas. Já existem algumas soluções que realizam tal trabalho, como um dispositivo alimentado por algoritmos que se parece com um roteador e verifica se o usuário está administrando corretamente a caneta de insulina.

Outra solução com uma funcionalidade semelhante é a IA Tia Bete, que interage com pacientes de diabetes pelo WhatsApp. A assistente virtual responde dúvidas sobre a doença, ajuda na contagem de carboidratos e no cálculo das doses de insulina, baseando-se nas informações prestadas pelo usuário.

5. IA em cirurgias

Considerada minimamente invasiva, a cirurgia robótica vem sendo aprimorada com IA, resultando em melhorias na precisão, eficiência e segurança dos procedimentos. A tecnologia é ideal para os trabalhos envolvendo órgãos e tecidos sensíveis, reduzindo os riscos de infecção, a perda de sangue e a dor após a operação.

Dependendo da solução tecnológica usada, os algoritmos também podem ajudar no pré-operatório, criando um relatório completo sobre o quadro do paciente, fornecer informações para a tomada de decisões e até monitorar a jornada do paciente. Reduzir o tempo da cirurgia é outra vantagem.

Estima-se que os procedimentos assistidos por IA estejam crescendo 20% por ano no Brasil, desde 2022. As ferramentas inteligentes são geralmente usadas em cirurgias plásticas, de coluna, urológica e cardiovascular, entre outras.

6. IA que faz papel de terapeuta

As ferramentas de inteligência artificial na saúde também chegaram à área de saúde mental, com algumas empresas desenvolvendo bots de terapia que têm capacidade de atuar como um terapeuta de carne e osso. Esse tipo de recurso é bastante polêmico, mas pelo menos um desses algoritmos se saiu bem nos testes iniciais.

Criado por uma equipe de psiquiatras e psicólogos, treinado com dados de sessões reais e práticas comprovadas, o Therabot se mostrou tão eficaz quanto a terapia humana em um teste clínico. O modelo reduziu os sintomas de depressão em 51% dos casos, segundo o artigo publicado no New England Journal of Medicine.

A pesquisa envolveu voluntários com ansiedade, depressão e risco de desenvolver transtornos alimentares e, apesar dos bons resultados, os autores alertaram que a tecnologia não deve ser usada sem supervisão clínica. Também há as versões do ChatGPT adaptadas para tal finalidade, porém mais simples que o Therabot.

Você já utilizou alguma ferramenta de IA para a saúde? Qual a sua opinião sobre a tecnologia? Comente nas redes sociais do TecMundo.

<https://www.tecmundo.com.br/ciencia/404985-6-inteligencias-artificiais-que-ja-sao-realidade-na-saude.htm>

Veículo: Online -> Portal -> Portal Tec Mundo