



LETRA DE MÉDICO

SEGUIR

Orientações médicas e textos de saúde assinados por profissionais de primeira linha do Brasil

Ano de destaque para o cooperativismo
Cooperativa de crédito celebra trajetória de crescimento sustentável e público em expansão



Saúde

O impacto da IA na atenção pré-natal e no cuidado materno-infantil

A tecnologia está possibilitando o fortalecimento de uma medicina mais precisa, individual e eficiente

Por Heron Werner*

2 jul 2025, 08h00



TECNOLOGIA - Cuidado materno fetal: o impacto da inteligência artificial (Marco Marca/Getty Images)



Na prática médica, por trás do jaleco e dos equipamentos de exames, muitos tipos de inteligência são empregados até o fechamento de um diagnóstico. A sabedoria humana que vem da experiência, o conhecimento técnico-científico e a inteligência emocional, hoje, dividem lugar também com a inteligência artificial (IA), cada vez mais presente na rotina assistencial — especialmente nos cuidados materno-infantis.

Um exemplo notável do ganho de eficiência com a utilização da IA, sobretudo quando associada à impressão 3D, à realidade virtual e aumentada e ao uso do metaverso, é o caso de sucesso do planejamento cirúrgico dos gêmeos ligados pelo cérebro, operados em 2022 no Instituto do Cérebro, no Rio de Janeiro.

Learn More

postech.fiap.com.br

Skip Ad

Tive o prazer de participar desse caso, fazendo os exames de pré-natal com imagens de ressonância magnética e ultrassom para o acompanhamento desses bebês. Comusemos modelos virtuais em terceira dimensão, que ajudaram toda a equipe médica a realizar um procedimento mais seguro e previsível. E a IA foi fundamental nesse processo.

Os algoritmos são treinados para segmentar as imagens dos exames, ou seja, identificar e separar automaticamente as diferentes estruturas de interesse. No caso dos gêmeos craniópagos, o cérebro, os vasos sanguíneos e o crânio, para citar alguns exemplos. Com base nesses dados, a IA reconstruiu modelos 3D detalhados da anatomia, incluindo as conexões cerebrais e vasculares compartilhadas.

Inserimos os modelos 3D digitais em um ambiente de metaverso e os acessamos

ChatGPT 4.0 Já Disponível

Economize tempo, seja criativo. ChatGPT versão mais recente. Comece hoje.

ai-pro.org

Abrir

-46%

-46%

Mizuno Oficial

FIAP alura Learn More

360 horas, 10 meses, uma nova perspectiva. Con Pós-Tech e impulsion sua carreira. Skip Ad

Learn More

postech.fiap.com.br Skip Ad

com a ajuda de óculos de realidade virtual. Isso permitiu que os cirurgiões realizassem simulações virtuais do procedimento, navegassem virtualmente pelas estruturas cerebrais, planejassem cuidadosamente os pontos de separação, previssem as possíveis complicações e ações para contorná-las, testassem diferentes abordagens e treinassem toda a equipe com o auxílio de médicos ingleses que já tinham experiência em casos como esse. Tudo isso a distância, em um ambiente digital seguro e controlado, o que aumentou a segurança e a confiança na hora do procedimento real.

CONTINUA APÓS PUBLICIDADE

Além de todo o aparato virtual, usamos impressoras 3D para criar réplicas físicas e exatas dos gêmeos, de modo que a equipe tocasse nas estruturas. Dessa forma, ampliou-se a compreensão da profundidade e das relações espaciais, facilitando decisões mais precisas.

Contexto brasileiro na aplicação da IA na saúde

Esse caso demonstra o poder e o grande benefício da integração da IA e como ela pode transformar a medicina. E não é algo isolado: a pesquisa TIC Saúde 2024, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), mostra que 17% dos médicos brasileiros disseram já utilizar IA generativa em suas rotinas, e esse número chega a 20% nas unidades privadas de saúde do país. O estudo mostra ainda que 29% dos profissionais apontam que utilizam a inteligência artificial para a melhoria da eficiência nos tratamentos e 22% a enxergam como uma auxiliar essencial no diagnóstico de doenças.

No campo da saúde feminina, a IA tem aplicações significativas, como na identificação de cânceres de mama e ginecológicos, por exemplo. É possível usar a tecnologia para a detecção precoce do câncer, identificação automática da condição e predição de malignidade das lesões, otimizando o diagnóstico e mitigando erros e avaliações subjetivas por parte dos médicos. O algoritmo lê um grande volume de exames e destaca aqueles com achados suspeitos que precisam de atenção especial dos radiologistas. Esse ganho de tempo permite que os médicos se concentrem no que realmente importa: o cuidado humanizado e a atenção individualizada.

CONTINUA APÓS PUBLICIDADE



Na obstetrícia, vemos grandes avanços que vão desde as medições mais comuns, como o tamanho da cabeça ou do abdome do bebê – agora feitas de maneira automatizadas pelos equipamentos de ultrassom – até a detecção precoce de anomalias e reconstruções 3D de imagens fetais. A IA revolucionou o acompanhamento pré-natal.

Avançando para o futuro, a histeroscopia virtual – menos invasiva e feita por meio de exames de imagem –, a reconstrução 3D da anatomia cardíaca com a IA e as tecnologias hápticas, que usam o tato para criar experiências e interações mais realistas e envolventes com as imagens para treinamento cirúrgico de alta precisão, são apenas alguns exemplos do que está por vir, em breve, aqui no Brasil.

A inteligência artificial está pavimentando o caminho para terapias personalizadas com a medicina 4.0 que integra tecnologias digitais. Isso não é apenas sobre tecnologia de ponta, é sobre empoderamento, ciência brasileira, precisão e, acima de tudo, um futuro de cuidado mais eficaz e preditivo para todas.

CONTINUA APÓS PUBLICIDADE



Mizuno Oficial

**Heron Werner é doutor em ginecologia e obstetrícia, especialista em medicina fetal da CDPI e do Alta Diagnósticos e responsável pelo laboratório de Biodesign Dasa/PUC-Rio*

Compartilhe essa matéria via:

HYPR^o

Você se lembra de algum anúncio do Pagcorp nos últimos dias?*

A Sim

B Talvez

C Não

Enviar



Learn More

postech.flap.com.br

Skip Ad ▶

DOMINE O FATO. CONFIE NA FONTE.

10 grandes marcas Abril,
em uma única assinatura digital.



by
postech.flap.com.br

Learn More

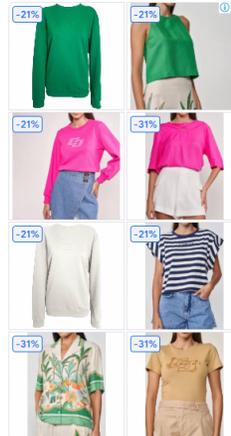
Skip Ad ▶



by
postech.flap.com.br

Learn More

Skip Ad ▶



colcci



by
postech.flap.com.br

Learn More

Skip Ad ▶



Lançamento New

new New Móveis Planejados

Saiba Mais

MAIS LIDAS

- 1 Polícia apreende namorada virtual de adolescente que matou a família no RJ
- 2 Narrador da Globo, Luis Roberto é detonado nas redes após jogo do Flamengo
- 3 Nova onda de frio nesta terça, 1º: os estados que serão mais afetados, segundo Inmet
- 4 O que incomodou em estreia de 'Éta Mundo Melhor': ironia já no nome
- 5 Empresário morto em Interlagos: polícia nega haver testemunha ocular

GENÉTICA INTELIGENCIA ARTIFICIAL MEDICINA

CONTEÚDO PROMOVIDO



Invista R\$250 e veja sua renda anual crescer com IA

GLOBEMARKETFIN



Quinta Do Lago Indaiatuba

Quinta do Lago

Vacinar: 27 anos de confiança em imunização

Vacinar - Centro de...

[Learn more](#)



Ganhe mais com petróleo: R\$250 pode mudar tudo

THEOFINANCIER



by postech.flap.com.br

[Learn More](#)

Skip Ad ▶

by postech.flap.com.br

[Learn More](#)

Skip Ad ▶

by postech.flap.com.br

[Learn More](#)

Skip Ad ▶



Idosos dizem: É como obter um novo par de joelhos
LEGFIX



Ganhe mais com petróleo: R\$250 pode mudar tudo
THEOFINANCIER



Jovem de 28 anos de São Paulo mostra como ganha 600 reais por dia

BITCOIN BANK

Modernizamos nossa marca para estarmos mais conectados com quem nela confia. **Você**



EINSTEIN
Hospital Israelita

Hospital Israelita Einstein
Hospital Israelita Albert...

[Learn more](#)



Milionária de 22 anos de São Paulo vazou seu esquema de ganhos!
BITCOIN BANK



Milionária de São Paulo mostra como ganha 32.768 reais por dia
HOW TO GET RICH



Milionária de 22 anos de São Paulo vazou seu esquema de ganhos!
BITCOIN BANK



Milionária de 28 anos de São Paulo compartilha como ficou rica



Dica estranha para ter ereções 5x mais forte sem tadala

by postech.flap.com.br [Learn More](#)

[Skip Ad](#)

