



Inteligência artificial e o apoio à interpretação da evidência clínica

As evidências clínicas são fundamentais para orientar a prática assistencial e apoiar o desenvolvimento de novas intervenções em saúde. Ao mesmo tempo, a produção científica cresce em ritmo acelerado, impulsionada pelo aumento do número de estudos, pela diversidade dos desenhos metodológicos e pela complexidade crescente dos dados gerados. Nesse contexto, interpretar criticamente esse volume de informação tornou-se uma tarefa cada vez mais desafiadora para pesquisadores, profissionais de saúde e demais atores envolvidos na tomada de decisão. É nesse cenário que a inteligência artificial (IA) vem sendo considerada uma ferramenta de apoio relevante à interpretação da evidência clínica.

Sua aplicação pode contribuir para a organização e análise inicial de grandes volumes de publicações científicas, auxiliando na identificação de estudos relevantes, na extração de informações-chave e na comparação entre resultados. Com isso, pode agregar maior agilidade e consistência ao processamento das informações. Esse apoio é especialmente importante no campo da evidência clínica, no qual a interpretação dos dados exige atenção não apenas aos desfechos observados, mas também à qualidade metodológica dos estudos, às características da população avaliada, à aplicabilidade dos resultados e à identificação de potenciais vieses. Nessa perspectiva, a IA pode atuar como recurso complementar para estruturar informações, destacar padrões, organizar comparações e facilitar a visualização de tendências que, posteriormente, devem ser analisadas de forma crítica por profissionais qualificados.

Um exemplo recente ilustra esse potencial: uma ferramenta de IA generativa desenvolvida para apoiar a síntese de evidências clínicas, foi projetada para atuar em etapas como busca de estudos, triagem de publicações e extração de dados em revisões sistemáticas. Avaliado com base em 100 revisões sistemáticas publicadas e 2.220 estudos clínicos, o sistema apresentou desempenho superior ao baseline humano na recuperação de estudos relevantes, superou métodos anteriores na etapa de triagem e alcançou maior acurácia que outros modelos de linguagem na extração de dados. Em estudo piloto, a colaboração entre profissionais e IA também resultou em ganho de eficiência, com aumento na recuperação de estudos importantes e redução do tempo necessário para triagem e extração de informações. Esses resultados sugerem que a IA pode contribuir de forma concreta para tornar a síntese de evidências clínicas



mais ágil e eficiente, especialmente quando utilizada como ferramenta de apoio e sob supervisão humana qualificada.

No entanto, o potencial dessas ferramentas não elimina a necessidade de cautela. A IA não substitui o julgamento técnico, nem a interpretação científica especializada. A robustez das conclusões continua dependendo da qualidade das evidências analisadas, da adequação dos critérios utilizados e da supervisão humana em todas as etapas do processo. Embora possa apoiar a leitura e a sistematização da evidência clínica, a IA também pode reproduzir erros, omitir contextos relevantes ou amplificar vieses presentes nas fontes utilizadas, sobretudo quando empregada sem critérios metodológicos bem definidos.

Esse ponto é reforçado por uma revisão sistemática que avaliou o papel da IA generativa na síntese de evidências, comparando seu desempenho com métodos tradicionais conduzidos por especialistas. A busca, realizada em cinco bases de dados em janeiro de 2025, identificou 3.071 registros únicos, dos quais 19 estudos foram incluídos na análise final. Os resultados mostraram que muitos trabalhos apresentaram risco de viés alto ou incerto em aspectos como: seleção da revisão, condução da ferramenta de IA e aplicabilidade dos achados. Também foram observadas limitações importantes de desempenho: na etapa de busca, a IA generativa deixou de recuperar entre 68% e 96% dos estudos; na triagem, as decisões incorretas de inclusão variaram de 0% a 29% e as de exclusão, de 1% a 83%; na extração de dados, os erros oscilaram entre 4% e 31%; e, na avaliação de risco de viés, entre 10% e 56%. Em conjunto, esses achados indicam que, embora a IA generativa possa exercer papel auxiliar em tarefas específicas, ela ainda não deve substituir a supervisão humana na síntese de evidências.

Por essa razão, o uso da IA na interpretação da evidência clínica deve estar associado a princípios de transparência, rastreabilidade e validação. Em contextos científicos, assistenciais e regulatórios, é fundamental que os processos apoiados por essas ferramentas sejam documentados, verificáveis e compatíveis com padrões técnicos e éticos reconhecidos. Seu papel, portanto, deve ser o de ampliar a capacidade analítica das equipes, e não o de substituir a avaliação crítica especializada.

Quando utilizada de forma responsável, a IA pode fortalecer a interpretação da evidência clínica ao tornar mais eficientes etapas de busca, organização, comparação e síntese de informações. Seu valor está em apoiar a análise de dados complexos e contribuir para decisões



mais bem fundamentadas, sempre em articulação com a expertise humana e com os princípios que sustentam a prática baseada em evidências.

Diante de um cenário cada vez mais exigente em termos de robustez técnica, interpretação crítica da literatura e atendimento a requisitos regulatórios, o apoio especializado torna-se essencial. Nesse contexto, a Invitare oferece serviços de elaboração de revisões sistemáticas para registro de medicamentos por via abreviada, avaliação clínica de dispositivos médicos com elaboração de Relatório de Avaliação Clínica e avaliação da evidência clínica, de acordo com as necessidades de cada cliente, contribuindo para decisões mais seguras, dossiês mais consistentes e estratégias mais bem fundamentadas.

#InteligênciaArtificial #EvidênciaClínica #PesquisaClínica #Ciência #Saúde #Inovação
#TecnologiaEmSaúde #Ética #Invitare

Fontes:

Clark J, Barton B, Albarqouni L, et al. Generative artificial intelligence use in evidence synthesis: A systematic review. *Research Synthesis Methods*. 2025;16(4):601-619. doi:10.1017/rsm.2025.16

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. NIH Library. *Artificial intelligence in evidence synthesis reviews*. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.nihlibrary.nih.gov/services/evidence-synthesis/select-collect-synthesize/artificial-intelligence>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance*. Geneva: World Health Organization, 2021.

Wang Z, Cao L, Danek B, Jin Q, Lu Z, Sun J. Accelerating clinical evidence synthesis with large language models. *NPJ Digit Med*. 2025 Aug 8;8(1):509. doi: 10.1038/s41746-025-01840-7. PMID: 40775042; PMCID: PMC12331930.



Este material foi elaborado pelo Departamento Técnico- Científico da Invitare

Dúvidas ou sugestões? Entre em contato conosco!



(11) 99124-3090 / (11) 99911-5560

lidiane@invitare.com.br



lousana@invitare.com.br

