

COMPETÊNCIAS DIGITAIS NECESSÁRIAS AO MÉDICO DO FUTURO: UM DESAFIO CURRICULAR

Isabel Mitsu Brito Kanashiro¹; Naudia da Silva Dias²; Herlandreson Gomes Gonçalves³.

¹Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/4743245828685541>

²Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/8616465433679444>

³Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG), Várzea Grande, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/7638730903085434>

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Inovação. Formação profissional.

DOI: 10.47094/IVCOLUBRASC.2026/RE/21

INTRODUÇÃO

A crescente transformação digital dos sistemas de saúde tem modificado a prática médica e ampliado o uso de tecnologias como prontuários eletrônicos, telemedicina, sistemas de apoio à decisão clínica, inteligência artificial e ferramentas de análise de dados. Nesse contexto, a formação médica contemporânea demanda o desenvolvimento de competências que ultrapassam o domínio técnico tradicional e incluem conhecimentos relacionados à saúde digital, interpretação e gerenciamento de dados, comunicação em ambientes digitais, segurança da informação, ética e avaliação crítica das novas tecnologias (Hunt et al., 2026).

Apesar da rápida incorporação dessas ferramentas à assistência à saúde, sua inserção na educação médica ainda ocorre de maneira heterogênea, com lacunas na estruturação de competências e na integração desses conteúdos aos currículos. Dessa forma, torna-se necessário discutir a atualização da formação médica, buscando preparar futuros profissionais para utilizar tecnologias digitais de maneira crítica, ética e segura, preservando o raciocínio clínico, a autonomia profissional e o cuidado centrado no paciente (Simoni et al., 2025; Wang et al., 2026).

OBJETIVO

Analisar as principais competências digitais necessárias à formação médica contemporânea e discutir os desafios relacionados à sua incorporação aos currículos de graduação em Medicina, considerando aspectos técnicos, éticos e assistenciais envolvidos no uso das tecnologias digitais em saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada a partir da busca de publicações científicas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO e LILACS, além de documentos institucionais relacionados à saúde digital e à educação médica. Foram considerados estudos publicados entre 2021 e 2026, nos idiomas português e inglês, utilizando combinações de descritores relacionados a “educação médica”, “competência digital”, “saúde digital”, “inteligência artificial” e “currículo médico”.

Foram incluídos estudos que abordassem competências digitais necessárias à formação ou à prática médica e estratégias ou desafios relacionados à incorporação dessas competências aos currículos de graduação. Foram excluídas publicações duplicadas, estudos sem relação direta com a formação médica e trabalhos que abordassem exclusivamente aspectos técnicos das tecnologias sem interface educacional.

Os estudos selecionados foram analisados de forma descritiva e organizados de acordo com os principais domínios de competências digitais e desafios curriculares identificados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada demonstra que as competências digitais necessárias à formação médica abrangem diferentes dimensões, incluindo alfabetização digital, utilização e interpretação de dados em saúde, aplicação clínica da inteligência artificial, comunicação em ambientes digitais, segurança da informação, ética e profissionalismo digital. Entre essas competências, destaca-se a necessidade de compreender não apenas o funcionamento e as possibilidades das novas tecnologias, mas também suas limitações, permitindo ao médico avaliar criticamente informações e recomendações produzidas por sistemas digitais e utilizá-las como ferramentas de apoio à tomada de decisão clínica (Hunt et al., 2026).

No campo da inteligência artificial, os estudos apontam como competências relevantes o conhecimento de seus fundamentos, o reconhecimento de aplicações clínicas, a avaliação crítica dos resultados gerados pelos sistemas e a compreensão de aspectos éticos, legais e regulatórios. Entretanto, apesar da crescente utilização dessas tecnologias na educação e na assistência à saúde, sua inserção nos currículos médicos permanece heterogênea e pouco padronizada (Hunt et al., 2026; Simoni et al., 2026).

Entre os principais desafios identificados estão a ausência de referenciais curriculares consolidados, a necessidade de capacitação docente, a rápida evolução tecnológica e a dificuldade de estabelecer métodos objetivos para avaliar as competências adquiridas pelos estudantes. Nesse contexto, a incorporação das competências digitais à graduação não deve ocorrer de maneira isolada, mas integrada à formação clínica e ao desenvolvimento de habilidades tradicionais da profissão (Tolentino et al., 2024; Wang et al., 2026).

O ensino dessas tecnologias deve favorecer sua utilização crítica, ética e responsável, preservando competências essenciais como raciocínio clínico, comunicação, empatia e cuidado centrado no paciente. Dessa forma, a atualização curricular apresenta-se como

estratégia necessária para aproximar a formação médica das transformações observadas nos sistemas de saúde e preparar futuros profissionais para uma prática progressivamente mediada por tecnologias digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As transformações digitais na saúde evidenciam a necessidade de incorporar novas competências à formação médica, envolvendo não apenas o domínio de ferramentas tecnológicas, mas também a capacidade de avaliar criticamente seus resultados e compreender suas implicações éticas, legais e assistenciais. A literatura demonstra, entretanto, que a inserção dessas competências nos currículos médicos ainda ocorre de forma heterogênea, enfrentando desafios relacionados à padronização do ensino, à capacitação docente, à avaliação da aprendizagem e à rápida evolução tecnológica.

Dessa forma, a atualização curricular deve promover a integração das competências digitais à formação clínica de maneira transversal e progressiva, preservando o raciocínio clínico, a comunicação e o cuidado centrado no paciente. A formação do médico do futuro dependerá, portanto, da capacidade das instituições de ensino de acompanhar as transformações tecnológicas sem perder os fundamentos humanos, científicos e éticos que orientam a prática médica.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

HUNT, Victor M. et al. What the AI era doctor should know: a scoping review of proposed artificial intelligence competencies for medical education. *npj Digital Medicine*, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41746-026-02761-9>.

SIMONI, Jennifer et al. Artificial intelligence in undergraduate medical education: an updated scoping review. *BMC Medical Education*, v. 25, n. 1, p. 1609, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08188-2>.

TOLENTINO, Raymond et al. Curriculum frameworks and educational programs in AI for medical students, residents, and practicing physicians: scoping review. *JMIR Medical Education*, v. 10, e54793, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2196/54793>.

WANG, Yue et al. Current landscape of curriculum development and implementation in medical artificial intelligence: a scoping review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, v. 19, 2026. DOI: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S628152>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Competency frameworks and standards for digital health: a landscape analysis*. Geneva: World Health Organization, 2026. 41 p. ISBN 978-92-4-011976-5.