

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA RADIOLOGIA: POTENCIALIDADES, LIMITES E O PAPEL INSUBSTITUÍVEL DO RADIOLOGISTA NA ERA DA AUTOMAÇÃO

Fernando Carrasco Ferreira Dionisio

A Radiologia é uma das especialidades médicas com maior adoção de inteligência artificial (IA), com aplicações em triagem, detecção de achados e padronização de laudos. Entretanto, cresce o debate sobre o risco de desintermediação do radiologista, em analogia ao que ocorreu com exames laboratoriais, cuja automação passou a entregar resultados diretamente ao médico assistente (GEIS et al., 2019; BRADY et al., 2024). Estudos recentes ressaltam que a IA traz ganhos de eficiência, mas seus benefícios econômicos podem favorecer desproporcionalmente instituições e investidores em detrimento dos profissionais (RUTHVEN; AGTEN, 2025). Além disso, há limites clínicos: a IA não detecta achados incidentais nem integra informações clínicas de modo equivalente ao humano (NAKAMURA et al., 2024). Experiências populacionais, como no rastreamento de mamografia, mostram que a posição da IA no fluxo assistencial altera a sensibilidade e a especificidade (ELHAKIM et al., 2024). Paralelamente, há uma expectativa assimétrica: exige-se da IA explicabilidade, ausência de vieses e validação rigorosa, enquanto os limites humanos são socialmente aceitos (MAZUROWSKI, 2021). A analogia com exames laboratoriais é ilustrativa, embora parcial: na rotina laboratorial, a automação permitiu que resultados numéricos padronizados fossem entregues diretamente ao clínico. Já na Radiologia, a interpretação é complexa e contextual, o que torna arriscado um fluxo exclusivamente automático. Assim, enquanto o modelo “IA -> clínico direto” pode ser aceitável em situações simples, o fluxo “IA -> radiologista -> clínico” assegura maior segurança e reduz risco sistêmico. O papel do radiologista desloca-se de executor para supervisor de tecnologia, integrador clínico, comunicador e líder em governança ética (TEJANI et al., 2024; LANGLOTZ, 2023; WHO, 2025), em paralelo a outras profissões que migraram da execução para a estratégia, como pilotos, contadores e advogados. Conclusão: A IA deve ser entendida como aliada, não substituta. O futuro da especialidade dependerá da capacidade do radiologista em integrar tecnologias emergentes ao julgamento crítico, assegurando qualidade, segurança, equidade e valor humano no cuidado em saúde.

Palavras-chave: Radiologia. Inteligência Artificial. Competências Humanas. Ética. Governança.