




USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO “SEGUNDA OPINIÃO” E SUA INFLUÊNCIA NA AUTONOMIA DO MÉDICO CLÍNICO

Use of Artificial Intelligence as a “Second Opinion” and Its Influence on the Autonomy of Clinical Physicians

Uso de la Inteligencia Artificial como “Segunda Opinión” y su Influencia en la Autonomía del Médico Clínico

 <https://doi.org/10.5281/zenodo.19375750>

Marilia Pinheiro Palmejani

Graduanda em Medicina

Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, Brasil

e-mail: pinheiomarilia1969@gmail.com

Samuel Felipe Almeida Silva

Graduando em Medicina

Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, Brasil

e-mail: samuelf.almeida20@gmail.com

Fernando Barraca de Jesus Meche

Graduando em Medicina

Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, Brasil

e-mail: jncfernando@hotmail.com

Isabela Azambuja Miotto

Graduanda em Medicina

Centro Universitário São Camilo, São Paulo, Brasil

e-mail: isabelaamiotto@gmail.com

- **Tipo de Estudo:** Revisão sistemática da literatura
- **Recebido:** 10/03/2026
- **Aceito:** 19/03/2026
- **Publicado:** 31/03/2026



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), and a [LOCKSS](https://www.lockss.org/) system..



RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão sistemática da literatura, o uso da inteligência artificial como ferramenta de “segunda opinião” e sua influência na autonomia do médico clínico. Trata-se de uma revisão descritiva e analítica, realizada a partir de buscas nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Embase, utilizando descritores relacionados à inteligência artificial, sistemas de apoio à decisão clínica, médicos, autonomia e tomada de decisão. Foram incluídos estudos originais, disponíveis na íntegra, que avaliaram a interação entre ferramentas de inteligência artificial e o processo decisório médico. Os resultados evidenciaram crescente utilização da inteligência artificial como suporte à decisão clínica, com impacto significativo na acurácia diagnóstica e na padronização de condutas. No entanto, observou-se que o uso dessas tecnologias pode influenciar a autonomia médica, tanto de forma positiva, ao aumentar a segurança decisória, quanto de forma negativa, ao favorecer dependência tecnológica e redução do pensamento crítico em alguns contextos. Além disso, fatores como experiência profissional, confiança na tecnologia e ambiente clínico demonstraram influenciar essa relação. Conclui-se que a inteligência artificial representa uma ferramenta promissora na prática clínica, porém seu uso deve ser equilibrado com a preservação da autonomia médica, sendo necessárias diretrizes que orientem sua integração de forma ética e segura.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Tomada de decisão clínica; Autonomia médica; Sistemas de apoio à decisão; Prática clínica.

ABSTRACT

This study aimed to analyze, through a systematic literature review, the use of artificial intelligence as a “second opinion” tool and its influence on the autonomy of clinical physicians. This is a descriptive and analytical review conducted through searches in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and Embase databases, using descriptors related to artificial intelligence, clinical decision support systems, physicians, autonomy, and decision-making. Original studies available in full text that evaluated the interaction between artificial intelligence tools and the medical decision-making process were included. The results demonstrated a growing use of artificial intelligence as a support tool in clinical decision-making, with a significant impact on diagnostic accuracy and standardization of care. However, it was observed that the use of these technologies may influence medical autonomy both positively, by increasing decision-making confidence, and negatively, by promoting technological dependence and reduced critical thinking in certain contexts. Additionally, factors such as professional experience, trust in technology, and clinical environment were found to influence this relationship. It is concluded that artificial intelligence is a promising tool in clinical practice; however, its use must be balanced with the preservation of medical autonomy, requiring guidelines to ensure its ethical and safe integration.

Keywords: Artificial intelligence; Clinical decision-making; Medical autonomy; Decision support systems; Clinical practice.



RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar, mediante una revisión sistemática de la literatura, el uso de la inteligencia artificial como herramienta de “segunda opinión” y su influencia en la autonomía del médico clínico. Se trata de una revisión descriptiva y analítica, realizada a partir de búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science y Embase, utilizando descriptores relacionados con inteligencia artificial, sistemas de apoyo a la decisión clínica, médicos, autonomía y toma de decisiones. Se incluyeron estudios originales disponibles en texto completo que evaluaron la interacción entre herramientas de inteligencia artificial y el proceso de toma de decisiones médicas. Los resultados evidenciaron un uso creciente de la inteligencia artificial como soporte en la toma de decisiones clínicas, con impacto significativo en la precisión diagnóstica y la estandarización de conductas. Sin embargo, se observó que el uso de estas tecnologías puede influir en la autonomía médica tanto de forma positiva, al aumentar la seguridad en la toma de decisiones, como de forma negativa, al favorecer la dependencia tecnológica y la reducción del pensamiento crítico en ciertos contextos. Además, factores como la experiencia profesional, la confianza en la tecnología y el entorno clínico influyen en esta relación. Se concluye que la inteligencia artificial representa una herramienta prometedora en la práctica clínica; sin embargo, su uso debe equilibrarse con la preservación de la autonomía médica, siendo necesarias directrices que orienten su integración de forma ética y segura.

Palabras clave: *Inteligencia artificial; Toma de decisiones clínicas; Autonomía médica; Sistemas de apoyo a la decisión; Práctica clínica.*

1. INTRODUÇÃO

A incorporação de tecnologias baseadas em inteligência artificial (IA) na prática médica tem promovido transformações significativas na forma como decisões clínicas são tomadas. Ferramentas capazes de analisar grandes volumes de dados, sugerir hipóteses diagnósticas e auxiliar na escolha terapêutica vêm sendo cada vez mais utilizadas como suporte à decisão, especialmente em contextos de alta complexidade e incerteza clínica. Nesse cenário, a IA tem sido frequentemente empregada como uma espécie de “segunda opinião”, oferecendo recomendações que podem complementar o raciocínio do médico.

Apesar dos potenciais benefícios relacionados à acurácia diagnóstica, padronização de condutas e redução de erros, o uso crescente dessas tecnologias levanta questionamentos relevantes sobre seus impactos na prática clínica. Entre esses, destaca-se a possível influência da IA sobre a autonomia do médico, entendida como a capacidade de tomar decisões independentes, baseadas em julgamento clínico próprio, experiência e individualização do cuidado. A interação constante com sistemas



inteligentes pode, por um lado, reforçar a confiança nas decisões, mas, por outro, gerar dependência tecnológica ou mesmo redução da criticidade frente às recomendações automatizadas.

Além disso, fatores como nível de experiência profissional, contexto assistencial e grau de confiança na tecnologia podem modular essa relação, tornando-a complexa e multifacetada. Ainda que existam estudos avaliando a acurácia e a efetividade da IA em diferentes especialidades, a investigação sobre seus efeitos comportamentais e cognitivos na tomada de decisão médica, especialmente no que se refere à autonomia profissional, permanece limitada e fragmentada na literatura.

Dessa forma, justifica-se a realização de uma revisão sistemática que sintetize as evidências disponíveis sobre o uso da inteligência artificial como ferramenta de segunda opinião e sua influência na autonomia do médico clínico. O objetivo deste estudo é analisar criticamente como a utilização de sistemas de IA impacta a independência decisória dos médicos, bem como identificar fatores associados a esse processo no contexto da prática clínica.

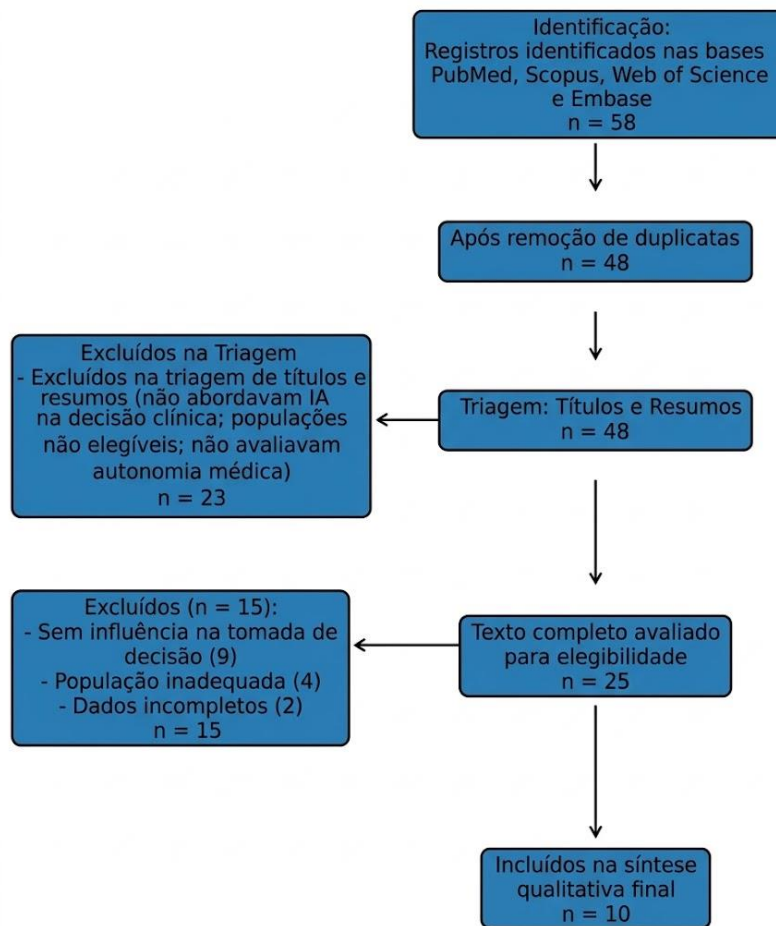
2. METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Embase, incluindo estudos publicados até a data da busca, sem restrição inicial de período.

Os descritores foram definidos com base nos termos do MeSH e combinados por operadores booleanos. A estratégia de busca incluiu os seguintes termos: (“artificial intelligence” OR “machine learning” OR “clinical decision support systems”) AND (“physicians” OR “clinicians”) AND (“autonomy” OR “clinical decision-making”) AND (“second opinion” OR “decision support”), sendo adaptada conforme as especificidades de cada base. Foram excluídos revisões de literatura, editoriais, cartas ao editor, relatos de caso, estudos com estudantes sem atuação clínica independente, bem como aqueles que não avaliaram diretamente a influência da inteligência artificial na tomada de decisão médica ou que apresentaram dados insuficientes.

Inicialmente, foi feita a triagem de títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos artigos potencialmente elegíveis. Divergências foram resolvidas por consenso ou com a participação de um terceiro revisor. O processo de seleção foi descrito por meio de fluxograma conforme as recomendações do PRISMA (Fluxograma 1).

Fluxograma 1: Fluxograma de seleção dos estudos conforme diretrizes PRISMA. A busca identificou 58 registros, dos quais permaneceram após remoção de duplicatas os estudos elegíveis para triagem. Após as etapas de seleção, 10 estudos foram incluídos na síntese final.



A busca nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Embase identificou um total de 58 registros. Após a remoção de duplicatas, os estudos remanescentes foram submetidos à triagem por título e resumo. Durante essa etapa, parte dos estudos foi excluída por não abordar diretamente a utilização da inteligência artificial como ferramenta de apoio à decisão clínica, por envolver populações não elegíveis ou por não avaliar aspectos relacionados à autonomia médica.

Os artigos potencialmente relevantes foram então avaliados na íntegra, sendo excluídos aqueles que não apresentaram desfechos relacionados à influência da inteligência artificial na tomada de decisão, que incluíam populações inadequadas ou que apresentavam dados incompletos. Dessa forma, 10 estudos foram incluídos na análise qualitativa final.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados evidenciam que a incorporação da inteligência artificial (IA) na prática clínica tem promovido mudanças profundas na tomada de decisão médica, com impactos diretos sobre a acurácia diagnóstica, a autonomia profissional e a relação médico-paciente. De forma geral, observa-se que, embora a IA apresente potencial significativo para aprimorar o desempenho diagnóstico, sua implementação levanta desafios importantes de natureza ética, organizacional e cognitiva (Tabela 1).

Tabela 1: Características dos estudos incluídos sobre o uso da inteligência artificial na prática clínica, tomada de decisão médica e seus impactos éticos e assistenciais.

Autores	Ano	Tema do estudo	Objetivo	Principais resultados
Ploug & Holm ¹	2023	Direito à segunda opinião com IA	Discutir o direito à segunda opinião em diagnósticos com IA	A segunda opinião pode ser feita por outra IA; abordagem baseada em direitos é mais adequada que baseada em risco
Samhammer <i>et al.</i> ²	2022	Percepção médica sobre IA	Avaliar desafios do uso de IA na decisão clínica	Necessidade de explicabilidade, controle e integração com decisão compartilhada
Montanari <i>et al.</i> ³	2025	IA e relação médico-paciente	Analisar implicações éticas da IA na prática clínica	Riscos à autonomia, empatia e confidencialidade; impacto na relação terapêutica
Malta & Lamy ⁴	2025	Autonomia do paciente e IA	Avaliar impacto da IA na autonomia do paciente	Paternalismo algorítmico e necessidade de regulação ética e supervisão humana
Dai & Singh ⁵	2025	IA como gatekeeper vs segunda opinião	Modelar o uso da IA no fluxo assistencial	IA como triagem é melhor em baixo risco; segunda opinião útil em alto risco, mas pode aumentar falsos positivos
Heinrichs <i>et al.</i> ⁶	2025	Atitudes médicas sobre IA	Avaliar aceitação da IA por médicos	Alta aceitação associada à familiaridade; necessidade de treinamento e integração prática
Ziethmann <i>et al.</i> ⁷	2026	Confiança e decisão compartilhada	Integrar perspectivas sociais no uso da IA	Confiança, transparência e participação do paciente são centrais
Duffourc & Giovanniello ⁸	2024	IA autônoma na medicina	Discutir implicações éticas e legais da IA autônoma	Necessidade de responsabilidade, transparência e regulação adequada
Lombi & Rossero ⁹	2023	IA na radiologia	Avaliar impacto da IA na autonomia profissional	IA não reduz autonomia decisória, mas ameaça autoridade profissional
Robertson <i>et al.</i> ¹⁰	2023	Aceitação da IA pelos pacientes	Avaliar percepção dos pacientes sobre IA diagnóstica	Aceitação dividida; aumenta com explicação médica e confiança no sistema



No que se refere ao papel da IA na redução de erros diagnósticos, o estudo de Dai e Singh (2025) demonstrou que a utilização da IA como ferramenta de triagem (gatekeeper) pode ser vantajosa em cenários de baixo risco, ao otimizar fluxos assistenciais e reduzir sobrecarga médica. No entanto, quando utilizada como segunda opinião, especialmente em casos de maior complexidade, a IA pode aumentar tanto a detecção de casos quanto a ocorrência de falsos positivos, evidenciando que sua aplicação deve ser cuidadosamente contextualizada. Esse achado dialoga com Ploug e Holm (2023), que defendem o direito à segunda opinião, inclusive por sistemas independentes de IA, destacando a necessidade de modelos regulatórios baseados em direitos do paciente.

Sob a perspectiva dos profissionais de saúde, os estudos de Samhammer et al. (2022) e Heinrichs et al. (2025) apontam que a aceitação da IA é, em geral, positiva, especialmente entre médicos com maior familiaridade tecnológica. Entretanto, persistem preocupações relacionadas à falta de transparência dos algoritmos e à necessidade de manter o controle clínico. A exigência de explicabilidade emerge como um dos principais requisitos para integração segura da IA, reforçando que sistemas opacos podem comprometer a confiança e a adesão por parte dos profissionais.

Além disso, Lombi e Rossero (2023) demonstram que, embora a IA não reduza diretamente a autonomia decisória dos médicos, ela pode impactar sua autoridade epistemológica, especialmente em áreas como a radiologia. Esse fenômeno sugere uma reconfiguração das relações de poder no ambiente clínico, na qual o domínio tecnológico passa a ser um diferencial importante na prática profissional contemporânea.

No âmbito ético, os estudos de Montanari et al. (2025), Malta e Lamy (2025) e Duffourc e Giovanniello (2024) convergem ao destacar riscos relacionados à autonomia do paciente, à confidencialidade e à responsabilização legal. O chamado “paternalismo algorítmico” surge como uma preocupação relevante, especialmente quando decisões automatizadas limitam a participação ativa do paciente. Nesse contexto, torna-se essencial garantir supervisão humana contínua, além de desenvolver diretrizes éticas robustas que orientem o uso da IA de forma centrada no paciente.

A relação médico-paciente também sofre impactos significativos. Montanari et al. (2025) apontam que a incorporação da IA pode reduzir espaços de empatia e personalização do cuidado, enquanto Ziethmann et al. (2026) enfatizam que a confiança e a transparência são elementos-chave para a aceitação social dessas tecnologias. A integração de perspectivas dos pacientes no



desenvolvimento de sistemas de IA surge, portanto, como estratégia fundamental para fortalecer a tomada de decisão compartilhada.

Corroborando essa visão, Robertson et al. (2023) demonstram que a aceitação da IA pelos pacientes é heterogênea, sendo influenciada por fatores como nível educacional, confiança no sistema e forma de apresentação da tecnologia. A explicação clara por parte do médico e a percepção de que a IA melhora a acurácia diagnóstica aumentam significativamente sua aceitação, evidenciando o papel central da comunicação clínica nesse processo.

De forma integrada, os achados indicam que a IA não deve ser compreendida como substituta do médico, mas como ferramenta complementar, cuja eficácia depende de sua adequada integração ao raciocínio clínico e às práticas assistenciais. A ausência de preparo adequado, falhas na implementação ou uso indiscriminado podem, ao contrário, aumentar a complexidade do processo diagnóstico e introduzir novos tipos de erro.

Assim, a discussão aponta para a necessidade de uma abordagem equilibrada, que combine inovação tecnológica com princípios éticos sólidos, capacitação profissional e centralidade no paciente. O futuro da prática clínica dependerá não apenas do avanço da IA, mas da capacidade dos sistemas de saúde em incorporá-la de maneira crítica, segura e humanizada.

4. CONCLUSÕES

A análise dos estudos evidenciou que a inteligência artificial tem potencial significativo para aprimorar a acurácia diagnóstica, otimizar fluxos assistenciais e apoiar a tomada de decisão clínica. No entanto, sua incorporação na prática médica não ocorre sem desafios, envolvendo questões éticas, limitações técnicas e impactos na dinâmica profissional e na relação médico-paciente.

Observou-se que a efetividade da IA depende diretamente de sua adequada integração ao raciocínio clínico, não devendo ser utilizada como substituta, mas como ferramenta complementar ao julgamento médico. Fatores como falta de transparência dos algoritmos, risco de paternalismo algorítmico, necessidade de supervisão humana e possíveis impactos na autonomia do paciente destacam a importância de uma implementação cautelosa e baseada em princípios éticos sólidos.

Além disso, a aceitação da IA por médicos e pacientes mostrou-se variável, sendo influenciada pela familiaridade com a tecnologia, confiança no sistema e qualidade da comunicação clínica.



Estratégias como treinamento profissional, desenvolvimento de sistemas explicáveis e fortalecimento da tomada de decisão compartilhada são fundamentais para ampliar sua adoção de forma segura.

Dessa forma, conclui-se que a inteligência artificial representa uma ferramenta promissora na clínica médica, porém seu uso deve ser orientado por uma abordagem crítica, ética e centrada no paciente, garantindo que os avanços tecnológicos contribuam efetivamente para a melhoria dos desfechos clínicos sem comprometer os valores fundamentais da prática médica.

REFERÊNCIAS

1. Ploug T, Holm S. The right to a second opinion on artificial intelligence diagnosis—remedying the inadequacy of a risk-based regulation. *Bioethics*. 2023;37(3):303–311. doi:10.1111/bioe.13124.
2. Samhammer D, Roller R, Hummel P, Osmanodja B, Burchardt A, Mayrdorfer M, et al. “Nothing works without the doctor:” Physicians’ perception of clinical decision-making and artificial intelligence. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:1016366. doi:10.3389/fmed.2022.1016366.
3. Montanari Vergallo G, Campanozzi LL, Gulino M, Bassis L, Ricci P, Zaami S, et al. How could artificial intelligence change the doctor–patient relationship? A medical ethics perspective. *Healthcare*. 2025;13(18):2340. doi:10.3390/healthcare13182340.
4. Malta KC, Lamy M. The challenges of patient autonomy in the face of the use of artificial intelligence in health. *Cad Ibero Am Direito Sanit*. 2025;14(4). doi:10.17566/ciads.v14i4.1348
5. Dai T, Singh S. Using artificial intelligence as gatekeeper or second opinion: designing patient pathways for artificial intelligence augmented healthcare. *Prod Oper Manag*. 2025;0(0).
6. Heinrichs H, Kies A, Nagel SK, Kiessling F. Physicians’ attitudes toward artificial intelligence in medicine: mixed methods survey and interview study. *J Med Internet Res*. 2025;27:e74187. doi:10.2196/74187.
7. Ziethmann P, Stieler F, Kranz Walter S, et al. Enhancing trust and agency: integrating citizen perspectives into AI-assisted shared decision-making in medicine. *AI Soc*. 2026. doi:10.1007/s00146-026-02906-0.
8. Duffoure MN, Giovanniello DS. The autonomous AI physician: medical ethics and legal liability. In: Sousa Antunes H, Freitas PM, Oliveira AL, Martins Pereira C, Vaz de Sequeira E, Barreto Xavier L, editors. *Multidisciplinary perspectives on artificial intelligence and the law*. Cham: Springer; 2024. p. [intervalo de páginas]. doi:10.1007/978-3-031-41264-6_11.



9. Lombi L, Rossero E. How artificial intelligence is reshaping the autonomy and boundary work of radiologists: a qualitative study. *Sociol Health Illn.* 2023;46(2):200–218. doi:10.1111/1467-9566.13702.
10. Robertson C, Woods A, Bergstrand K, Findley J, Balsler C, Slepian MJ. Diverse patients' attitudes towards artificial intelligence (AI) in diagnosis. *PLOS Digit Health.* 2023;2(5):e0000237. doi:10.1371/journal.pdig.0000237.