



A MÁQUINA ACONSELHA, O SER HUMANO DECIDE? INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E RESPONSABILIDADE CIENTÍFICA

THE MACHINE ADVISES, DOES THE HUMAN BEING DECIDE? ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SCIENTIFIC RESPONSIBILITY

¿LA MÁQUINA ACONSEJA, EL SER HUMANO DECIDE? INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RESPONSABILIDAD CIENTÍFICA

Emerson Willian Santos de Almeida¹

ORCID: 0000-0002-6846-021X

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, SP, Brasil

Como citar: Almeida EWS. The machine advises, does the human being decide? Artificial intelligence and scientific responsibility. Online Braz J Nurs. 2026;25(Suppl 1):e20267162. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20267162>

Com o advento da inteligência artificial (IA) e de seus desdobramentos, surgem também diversas inquietações. Não obstante, esse avanço acelerado tem otimizado processos e permitido superar etapas que, outrora, demandavam tempo excessivo ou se tornavam obsoletas diante das novas possibilidades tecnológicas. Esse marco atravessa, ainda, a extinção de algumas profissões e a valorização ou ascensão de outras.

Recordo-me da minha Iniciação Científica, em 2016, marcada pelo rigor na escrita e pela dupla checagem na transcrição de questionários. Poucos anos depois, o acesso à nuvem e a otimização dos instrumentos digitais modificaram todo o processo de coleta, armazenamento e extração de dados. A máquina foi se transformando conforme a própria evolução tecnológica: vivemos a era do disquete, do CD, do DVD, do *pendrive* e, agora, da nuvem.

Nesse mesmo íterim, vivenciamos uma pandemia que acelerou ainda mais os meios digitais, o uso de *softwares* e a disseminação da IA. Embora as discussões sobre a possibilidade de automatizar o pensamento sejam anteriores ao século XX, foi em 1950 que o matemático e lógico britânico Alan Turing publicou *Computing Machinery and Intelligence*, trabalho no qual formulou a pergunta “as máquinas podem pensar?” e apresentou o jogo da imitação⁽¹⁾.

Em vez de se deter na complexa definição do que significa “pensar”, Turing propôs avaliar se uma máquina seria capaz de produzir, em uma interação mediada por texto, respostas indistinguíveis daquelas fornecidas por seres humanos. Essa mudança de perspectiva, posteriormente reconhecida como Teste de Turing, estabeleceu um importante referencial para os estudos sobre a inteligência das máquinas e permanece presente nas discussões contemporâneas acerca de sua capacidade de simular aspectos do comportamento humano. Alguns anos depois, em 1956, a expressão “inteligência artificial” foi empregada na proposta da Conferência de Dartmouth, elaborada por John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon⁽¹⁾.

Atualmente, dispomos de um vasto arsenal de *softwares* que incorporam, em sua interface e em seu desenvolvimento, marcos da IA. Podemos utilizá-la em diversos tipos e etapas de estudo. Contudo, a constância do medo marca a nossa evolução transitória. Antes, pesquisadores precisavam solicitar artigos impressos em bibliotecas; hoje, podem acessar bases científicas, como as da Elsevier, ler artigos de forma resumida e realizar múltiplas solicitações com a facilidade de plataformas confiáveis.

Ao tratar da produção de sínteses de evidências, a Cochrane em conjunto com a *Campbell Collaboration*, o JBI e a *Collaboration for Environmental Evidence*, reconhecem o potencial da IA para apoiar processos antes mais lentos

Autor correspondente:

Emerson Willian Santos de Almeida
E-mail: emersonwillian@usp.br

Editora:

Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – UFF
Rua Dr. Celestino, 74 – Centro, CEP: 24020-091 – Niterói, RJ, Brasil
E-mail da revista: objn.cme@id.uff.br



Copyright © 2026 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

e manuais. Contudo, essa incorporação deve ser acompanhada de responsabilidade metodológica; os pesquisadores precisam informar qual ferramenta foi utilizada, com que finalidade, quais parâmetros foram adotados, quais limitações foram reconhecidas e de que modo os resultados foram validados. Assim, a IA não deve substituir a supervisão humana nem comprometer os princípios de rigor, transparência, integridade e reprodutibilidade que sustentam as revisões sistemáticas e demais sínteses de evidências⁽²⁾.

No Brasil, a publicação da Portaria do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) nº 2.664, de 6 de março de 2026, representa um marco relevante na regulamentação da integridade científica diante do avanço da IA Generativa. Ao instituir a Política de Integridade na Atividade Científica, o CNPq incorporou o uso da IA às diretrizes formais da pesquisa apoiada pelo órgão. A norma estabelece que qualquer utilização dessa tecnologia deve ser declarada em todas as fases do trabalho científico. Além disso, a norma vincula o uso da IA a práticas mais amplas de integridade, como correta atribuição de fontes, fidelidade às ideias resumidas, prevenção do autoplágio, correspondência entre citações e referências, gestão transparente dos dados e possibilidade de sanções em caso de infrações, incluindo advertência, suspensão de benefícios, interrupção de auxílios, impedimento de participação em ações de fomento e outras medidas previstas na Portaria⁽³⁾.

Apesar do medo constante que nos atravessa, não podemos acreditar que a máquina efetue, sozinha, todo o trabalho. Pelo contrário; nós ainda detemos o domínio do processo. A IA é uma ferramenta de trabalho. Por si só, ela não executa nada sem um comando. Sob essa perspectiva, compreende-se que o detentor do conhecimento, da intencionalidade e do processo criativo continua sendo o ser humano. A resposta final é nossa; a concepção e o comando também. Portanto, a máquina pode auxiliar, sugerir caminhos e ampliar possibilidades, à semelhança dos conselheiros das antigas cortes, cuja função consistia em oferecer ao governante análises, orientações e recomendações. Ainda que suas palavras pudessem influenciar os rumos da decisão, cabia ao soberano deliberar e responder por suas consequências. Do mesmo modo, a IA pode subsidiar escolhas, mas não deve afastar do ser humano o julgamento crítico nem a responsabilidade pelo resultado.

Por conseguinte, em meio à expansão acelerada das tecnologias digitais, a Universidade de São Paulo publicou um guia de orientações voltado às boas práticas científicas, destacando o uso responsável da IA na pesquisa. A IA já foi incorporada a diferentes etapas da produção científica e pode contribuir para a qualidade dos trabalhos, a competitividade acadêmica e a aceleração de descobertas, especialmente quando empregada na identificação de lacunas, na organização de ideias, na síntese de evidências, na análise de dados, na elaboração de figuras e tabelas e no apoio à edição científica. Contudo, esses recursos devem ser compreendidos como ferramentas auxiliares, e não como substitutos da inteli-

gência humana, pois o processo criativo, a interpretação dos resultados, a integridade dos dados e as decisões éticas permanecem sob responsabilidade exclusiva do pesquisador. Assim, cabe ao autor preservar o caráter autoral da escrita, validar criticamente o conteúdo produzido com apoio de IA, verificar a acurácia das informações, evitar reprodução literal de textos, não atribuir coautoria a essas ferramentas e declarar explicitamente o uso da tecnologia, indicando a ferramenta utilizada, sua finalidade e a seção do manuscrito em que foi empregada⁽⁴⁾.

Inegavelmente, devemos ter cautela com o que existe por trás dessas máquinas, com quem as controla e comanda. A supervisão humana exige leitura atenta e crítica. Além disso, essas ferramentas são constantemente treinadas. Não nos enganemos, cada sistema possui formas próprias de controle e uso de dados. Ao utilizá-los, podemos ou não disponibilizar nossas ideias. A máquina pode absorver parte da criatividade ali inserida e aprimorar suas respostas futuras. É preciso atenção, sobretudo quando se trabalha com dados sensíveis.

O uso de agentes de IA facilita muitos processos de automatização. É possível criar, dentro de uma ferramenta de IA, uma base alimentada por fontes confiáveis e controlá-la para responder apenas aos cruzamentos definidos pelo comando humano. Foi nesse cenário que pesquisadores, bases de dados, órgãos científicos, ministérios, governos e agências passaram a alertar para o uso de dados sensíveis em sistemas de IA.

Antes de adotar qualquer ferramenta de IA, é importante examinar seus termos de uso e sua política de privacidade. Na prática, isso significa verificar se a plataforma preserva a confidencialidade dos dados inseridos, se armazena ou reutiliza conteúdos, se utiliza o material para treinamento do modelo, se compartilha informações com terceiros e se impõe restrições à publicação posterior. Esse cuidado é indispensável quando se trata de manuscritos inéditos, dados sensíveis, conteúdos protegidos por propriedade intelectual ou informações de identificação pessoal⁽⁵⁻⁷⁾.

Na revisão por pares e na atuação editorial, a recomendação é ainda mais restritiva. Como manuscritos submetidos são documentos confidenciais, revisores e editores não devem inserir esses conteúdos em ferramentas de IA que possam reter, reutilizar, compartilhar ou aprender com o material. Quando houver uso da tecnologia, ele deve limitar-se a apoio pontual, como melhoria de linguagem ou organização de pareceres e cartas editoriais, sempre com supervisão humana, preservação da decisão científica e editorial e preferência por ferramentas privadas, corporativas, profissionais ou hospedadas localmente, desde que seus termos confirmem proteção de privacidade, não retenção indevida de dados, não utilização do conteúdo para treinamento e ausência de transferência de direitos sobre o material inserido⁽⁵⁻⁷⁾.

A discussão torna-se ainda mais complexa quando se observa o papel dos *chatbots* no ecossistema editorial. A WAME chama atenção para o fato de que essas

ferramentas já não são usadas apenas para correções gramaticais ou ajustes de estilo, mas também para gerar ideias, redigir textos, apoiar análises, produzir tabelas, figuras, códigos e até influenciar comunicações entre autores, revisores e editores. Nesse cenário, a questão central não é simplesmente permitir ou proibir o uso da IA, mas definir até onde ela pode participar sem comprometer autoria, confidencialidade, transparência e responsabilidade científica⁽⁸⁾.

Em contraste, deleito-me sempre que encontro uma nova tecnologia. Impressiona-me e encanta-me observar como a máquina consegue responder aos nossos anseios e expectativas. Nosso cérebro imagina, desenha e solicita uma imagem; nós escrevemos, e a IA transcreve, reorganiza ou materializa esse desejo. Feliz ou infelizmente, já não dependemos exclusivamente de terceiros para apresentar soluções: damos o comando inicial, e a máquina apresenta possibilidades, caminhos e inovações para alcançar determinada meta.

Nesse debate, as orientações da Wiley oferecem um percurso prático aos autores que desejam utilizar a IA na escrita sem perder o controle do processo criativo. Entre as recomendações, estão o mapeamento do fluxo de trabalho, o início por tarefas menores, a formulação de prompts claros e o emprego da tecnologia em objetivos delimitados, como resumir pesquisas, identificar padrões, refinar a linguagem, melhorar transições e explorar diferentes maneiras de explicar conceitos. As orientações também distinguem os recursos disponíveis: modelos de linguagem de grande porte, direcionados à interação textual, à geração de ideias e à reformulação de conteúdos; ferramentas especializadas em tarefas

como revisão gramatical, gerenciamento de citações ou detecção de plágio; e recursos de análise e raciocínio, úteis para examinar argumentos, verificar a consistência terminológica e reconhecer lacunas. Independentemente do recurso utilizado, cabe ao autor preservar sua voz, revisar criticamente os resultados e assegurar que o texto final expresse sua experiência e suas escolhas intelectuais⁽⁷⁾.

No que se refere à transparência, as diretrizes diferenciam os usos que devem ser comunicados daqueles considerados mínimos ou imateriais. A declaração é necessária quando a IA participa da redação ou da edição substancial do manuscrito; cria exemplos ou estudos de caso; traduz conteúdos; produz resumos; reescreve seções inteiras; identifica lacunas de pesquisa; realiza sínteses ou análises da literatura; interpreta dados; gera códigos; ou elabora materiais suplementares, como imagens, tabelas, gráficos, exercícios ou rubricas. Em contrapartida, verificações simples de ortografia, gramática e pontuação, assim como a formatação básica de referências ou o apoio pontual à escolha de títulos e seções, tendem a não exigir declaração formal, desde que não modifiquem de maneira relevante o conteúdo ou as conclusões do trabalho⁽⁷⁾.

O medo do novo nos aflige; porém, quando sabemos o que fazer, não há o que temer. Somos seres pensantes em constante evolução, e a dúvida surge como dívida no processo criativo. A cada comando realizado, revela-se também a capacidade do nosso cérebro de formular, testar, revisar e criar. Portanto, seguimos como comandantes dessa máquina revolucionária chamada IA.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira AL, Figueiredo MAT. Artificial intelligence: historical context and state of the art. In: Antunes HS, Freitas PM, Oliveira AL, Pereira CM, Sequeira EV de, Xavier LB, editores. Multidisciplinary perspectives on artificial intelligence and the law [Internet]. Cham: Springer Nature; 2024 [citado 2026 Jun 15]. p. 3-24. Disponível em: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-41264-6>
2. Flemyng E, Noel-Storr A, Macura B, Gartlehner G, Thomas J, Meerpohl JJ, et al. Position statement on artificial intelligence (AI) use in evidence synthesis across Cochrane, the Campbell Collaboration, JBI and the Collaboration for Environmental Evidence 2025. JBI Evid Synth. 2025;23(11):2162-2166. <https://doi.org/10.11124/jbies-25-00480>. PMID: 41220062.
3. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Portaria CNPq nº 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq. Diário Oficial da União [Internet]. 2026 [citado 2026 Jun 15];Seção 1:4. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-cnpq-n-2.664-de-6-d-e-marco-de-2026-691779232>
4. Universidade de São Paulo, Comitê de Boas Práticas Científicas. Guia de boas práticas científicas [Internet]. 3. ed. São Paulo: Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, USP; 2025 [citado 2026 Jun 14]. Disponível em: <https://site.fo.usp.br/wp-content/uploads/2026/04/Guia-de-Boas-Praticas-Cientificas-3aedicao.pdf>
5. Elsevier. The use of generative AI and AI-assisted technologies in writing for Elsevier [Internet]. [local desconhecido]: Elsevier; 2025 [citado 2026 Jun 14]. Disponível em: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/the-use-of-generative-ai-and-ai-assisted-technologies-in-writing-for-elsevier>
6. Elsevier. Generative AI policies for journals [Internet]. [local desconhecido]: Elsevier; 2026 [citado 2026 Jun 14]. Disponível em: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/generative-ai-policies-for-journals>
7. Wiley. Using AI tools in your writing [Internet]. [local desconhecido]: John Wiley & Sons; c2000-2026 [citado 2026 Jun 15]. Disponível em: <https://www.wiley.com/en-kr/publish/book/resources/ai-guidelines/>

8. Zielinski C, Winker MA, Aggarwal R, Ferris LE, Heinemann M, Lapeña Jr JF, et al. Chatbots, generative AI, and scholarly manuscripts: WAME recommendations on chatbots and generative artificial intelligence in relation to scholarly publications. *Colomb Med (Cali)*. 2023;54(3):e1015868. <https://doi.org/10.25100/cm.v54i3.5868>. PMID: 38089825.