

## EDITORIAL

## Inteligencia artificial y edición científica: desafíos, potencialidades y responsabilidades éticas

Los desafíos de la edición científica en la actualidad se presentan de forma cada vez más compleja, reflejando un escenario marcado por rápidas transformaciones tecnológicas, cambios en el comportamiento de los lectores y nuevas demandas regulatorias. En este contexto, la gestión editorial de las revistas científicas debe reinventarse continuamente, conciliando calidad, agilidad y responsabilidad ética. La ciencia abierta, como movimiento consolidado a nivel internacional, redefine las prácticas editoriales al exigir transparencia en los procesos de evaluación, disponibilidad de datos y fomento del acceso amplio y democrático al conocimiento<sup>1-2</sup>.

Así, es necesario repensar los modelos de publicación. Tradicionalmente organizadas en ediciones periódicas, muchas revistas han adoptado el flujo continuo, una modalidad que garantiza mayor agilidad en la difusión del conocimiento científico. Este cambio evita que los artículos aprobados esperen largos períodos para su publicación, respondiendo de manera más inmediata a las necesidades de la comunidad académica y de la sociedad. La *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social* (REFACS), atenta a este movimiento, implementa en 2025 el proceso de publicación en flujo continuo, alineándose con las buenas prácticas editoriales más recientes y reafirmando su compromiso con la innovación y la relevancia social.

En este escenario, el ascenso de la inteligencia artificial (IA) tiene impactos directos e indirectos en la edición científica. Por un lado, surgen herramientas capaces de apoyar la detección de plagio, auxiliar a los revisores con análisis de similitud textual e incluso sugerir mejoras de estilo y claridad en los manuscritos. Por otro, aumentan los debates éticos sobre el uso responsable de estas tecnologías, especialmente en lo que respecta a la autoría, originalidad y confiabilidad de la producción académica<sup>3</sup>. Es responsabilidad de los editores y de las comunidades científicas establecer directrices claras que promuevan el uso ético de la IA, de manera que potencien los avances sin comprometer la integridad científica<sup>4</sup>.

Inicialmente, la utilización de la IA en la elaboración de manuscritos fue recibida con desconfianza por parte de los editores científicos. Muchas revistas buscaron e implementaron herramientas orientadas a la identificación de textos producidos con ayuda de la IA, preocupadas por los posibles riesgos para la originalidad y la credibilidad de la ciencia. No obstante, más recientemente, diversas revistas han comenzado a admitir el uso de estas tecnologías, siempre que el autor informe de manera transparente cómo fueron empleadas

durante el proceso de redacción. Esta indicación debe figurar, preferentemente, en la sección de métodos o, cuando sea pertinente, comunicarse mediante una carta al editor, en consonancia con las buenas prácticas de integridad académica<sup>5</sup>.

En la revisión por pares, la IA comienza a explorarse como herramienta de apoyo, ayudando en la selección inicial de manuscritos, la verificación de similitudes e incluso la sugerencia de puntos de mejora. Sin embargo, existen limitaciones en su uso, especialmente cuando se compara con el análisis crítico de especialistas en el área. La revisión por pares, además de técnica, es una actividad interpretativa y valorativa que exige sensibilidad académica y conocimiento profundo del campo específico de estudio. De esta manera, aunque la IA pueda contribuir como apoyo, el juicio calificado de los revisores humanos sigue siendo insustituible para garantizar la calidad, relevancia e impacto de la producción científica<sup>6</sup>.

Además de sus impactos directos en la edición científica, la IA ha ampliado su presencia en múltiples campos del conocimiento y de la práctica social, demostrando potencial para transformar procesos, optimizar recursos y apoyar la toma de decisiones. En los ámbitos de la salud, la educación y la administración pública, se observa un creciente interés en explorar estas herramientas como estrategias de innovación y eficiencia, aunque acompañadas de desafíos éticos, técnicos y regulatorios.

La IA ha ampliado su presencia en el ámbito de la salud, con aplicaciones que van desde el apoyo al diagnóstico hasta la gestión de servicios de alta complejidad. En oncología hospitalaria, las revisiones señalan el uso de algoritmos de *machine learning*, sistemas de apoyo a la decisión y modelos matemáticos para optimizar los flujos de atención, aunque la mayor parte de las evidencias disponibles proviene de países desarrollados, lo que revela una falta de estudios centrados en el Sistema Único de Salud (SUS)<sup>7</sup>, en el caso brasileño. En contextos críticos, como las unidades de cuidados intensivos, la IA ha mostrado impacto en la reducción de errores clínicos, la precisión diagnóstica, la personalización de terapias y la mejora en la asignación de recursos, contribuyendo a una atención más segura y eficiente<sup>8</sup>. Estos avances refuerzan el potencial de la tecnología para fortalecer las políticas públicas y ampliar la capacidad de respuesta a las necesidades de atención sanitaria.

A pesar de su potencial, la incorporación de la IA en la salud requiere atención a los riesgos éticos, sociales y ambientales. Entre los desafíos se encuentran los sesgos algorítmicos, que pueden comprometer la equidad cuando los sistemas de información se entrena con bases de datos poco representativas, ampliando las disparidades ya existentes entre los grupos poblacionales. Además, las cuestiones de privacidad, seguridad de la información y

transparencia de los modelos deben considerarse para que las decisiones automatizadas mantengan la confianza en el cuidado.

Otro punto emergente se refiere al impacto ambiental de los modelos de gran escala, que demandan un alto consumo energético y terminan afectando a los países con menos recursos, ampliando desigualdades ya existentes. Así, es esencial desarrollar soluciones que consideren principios bioéticos fundamentales como la beneficencia, la justicia y la autonomía, junto con políticas públicas, regulación adecuada e investigación aplicada al contexto brasileño, asegurando una integración equitativa y sostenible de la IA en los servicios de salud<sup>9</sup>.

En la administración pública, uno de los principales desafíos consiste en salvaguardar el interés público frente a las innovaciones tecnológicas. Las instituciones se ven inducidas a establecer un equilibrio entre la incorporación de soluciones de IA y la adecuada gestión de los riesgos inherentes. No obstante, la transformación digital se presenta como un proceso inevitable, dado que la IA ofrece significativas oportunidades para optimizar la prestación de servicios públicos en múltiples sectores<sup>10</sup>.

En contrapartida, obstáculos como la necesidad de inversión en infraestructura de tecnología de la información y la capacitación y actualización de los servidores pueden retrasar la adopción de sistemas de inteligencia artificial. Otro aspecto relevante es el cumplimiento de la Ley General de Protección de Datos Personales (LGPD), que impone estrictos requisitos para el tratamiento de datos y la protección de la privacidad de los ciudadanos<sup>11</sup>.

En la educación superior, la adopción de sistemas de IA ha potenciado prácticas pedagógicas innovadoras, incluyendo la personalización del aprendizaje, el uso de tutores generativos, la retroalimentación formativa casi en tiempo real y recursos que facilitan la accesibilidad y la inclusión. Las plataformas de análisis de aprendizaje (*Learning Analytics*) permiten la identificación temprana de dificultades, la orientación de trayectorias adaptativas y la optimización del tiempo docente mediante la automatización de tareas repetitivas, el apoyo pedagógico con *feedback* a gran escala y la gestión basada en datos.

Las herramientas de apoyo a la investigación y a la escritura con IA pueden ayudar en la organización bibliográfica y la revisión lingüística. Sin embargo, estos beneficios dependen de una mediación pedagógica calificada y del alfabetismo crítico de estudiantes y docentes para evaluar evidencias, reconocer sesgos y evitar una dependencia excesiva de respuestas automatizadas<sup>12</sup>.

Para el uso responsable de la IA en las universidades, es esencial contar con una gobernanza institucional clara: directrices de transparencia y autoría, criterios de evaluación

que preserven la integridad académica, educación permanente para docentes y discentes en alfabetización digital y ética, además de herramientas de seguridad y privacidad de datos<sup>13</sup>.

La implementación de estas políticas también debe favorecer la equidad en el acceso a las tecnologías, evitando la ampliación de desigualdades, especialmente en un país como Brasil, donde cuatro de cada diez brasileños escolarizados enfrentan dificultades para realizar tareas básicas en línea, según lo observado por el INAF (Indicador de Alfabetismo Funcional), que en 2024 pasó a medir también el desempeño digital. Se alinea, así, con los principios de la ciencia abierta, la documentación explícita del uso de la IA en los procesos de aprendizaje e investigación, la reproducibilidad y el intercambio responsable<sup>14</sup>. Al igual que en la edición científica, la clave es integrar la IA como instrumento de apoyo, sin sustituir el juicio académico y la autonomía intelectual.

La integración de la IA en la ciencia, la gestión pública, la salud y la educación superior exige un equilibrio entre innovación y responsabilidad. Las tecnologías deben entenderse como instrumentos de apoyo, nunca como sustitutos del juicio humano, del rigor científico y de la autonomía intelectual. Tanto en la edición científica como en otras áreas estratégicas, el futuro dependerá de la capacidad colectiva para articular gobernanza, ética e innovación, asegurando que la IA se aplique en beneficio de la sociedad, con equidad, transparencia y compromiso con el interés público.

## REFERÊNCIAS

1. Dias ESAC, Jardilino JRL. O campo editorial e os desafios contemporâneos: devaneios sobre a ciência aberta. Rev Diálogo Educ. [Internet]. 2024 [citado el 30 Sep 2025]; 24(82):925-42. DOI: <https://doi.org/10.7213/1981-416X.24.082.DS05>
2. Araújo PC, Lopes MPM. Compreensão do editor científico sobre a ciência aberta: estudo do programa editorial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Encontros Bibli [Internet]. 2021 [citado el 30 Sep 2025]; 26(Especial):1-22. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2021.78660>
3. Souza CM. Uso da inteligência artificial na elaboração de artigos científicos. Acta Paul Enferm [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025]; 38:eEDT03. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2025EDT03>
4. Rocha AF, Ribeiro MP, Ribeiro RP. Inteligência artificial na publicação científica: questões éticas e jurídicas. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025]; 46:e20240257. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20240257.pt>
5. Vitorino LM, Yoshinari Júnior GH, Lopes-Júnior LC. Inteligência artificial na enfermagem: avanços no julgamento clínico e na tomada de decisão. Rev Bras Enferm [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025];78(4):e780401. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2025780401pt>

6. Nassi-Calò, L. O uso da Inteligência artificial generativa na comunicação científica. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025]; 33:e4561. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.4561>
7. Elias MA, Faversani LA, Moreira JAV, Masieiro AV, Bellinati NVC. Inteligência artificial em saúde e implicações bioéticas: uma revisão sistemática. *Rev Bioét* [Internet]. 2023 [citado el 30 Sep 2025]; 31:e3542EN. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-803420233542EN>
8. Silveira GC, Camargo FC. Mapeamento de algoritmos de inteligência artificial para gerenciamento de oncologia hospitalar. *Rev Pol Púb Cid.* [Internet]. 2024 [citado el 30 Sep 2025]; 13(2):e1498. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1498>
9. Woite NL, Gameiro RR, Leite M, Hammond A, Cobanaj M, Celi LA. Understanding artificial intelligence in critical care: opportunities, risks, and practical applications. *Crit Care Sci* [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025];37:e20250380. DOI: <https://doi.org/10.62675/2965-2774.20250380>
10. Toledo AT, Mendonça M. A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. *RSP* [Internet]. 2023 [citado el 30 Sep 2025];74(2):410-38. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/6829>
11. Desordi D, Bona CD. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. *Rev Direito* [Internet]. 2020 [citado el 30 Sep 2025]; 12(2). DOI: <https://doi.org/10.32361/202012029112>
12. Lopes JEF. *Revista Facthus de Administração e Gestão* [Internet]. 2024 [citado el 30 Sep 2025]; 7(1):1-2. Disponível em: <https://revistacientifica.braseducacional.com.br/index.php/refag/article/view/12>
13. Azambuja CC, Silva GF. Novos desafios para a educação na era da inteligência artificial. *Filos Unisinos* [Internet]. 2024 [citado el 30 Sep 2025]; 25(1):e25107. DOI: <https://doi.org/10.4013/fsu.2024.251.07>
14. D'Maschio AL. Saber ler e escrever não garante autonomia no uso do mundo digital. *Porvir* [Internet]. 2025 [citado el 30 Sep 2025]. Disponível em: <https://porvir.org/alfabetismo-digital-inaf/>

¡Buena lectura!

 **Breno Valadares de Abreu**

Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba/MG

 **Izabel Pereira de Assis**

Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba/MG

 **Priscila Barbosa Agata**

Diretoria de Planejamento e Orçamento do Instituto Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG

 **Luan Augusto Alves Garcia**

Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba/MG



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons