

## Entre a produtividade e a integridade: Explorando os desafios éticos da IA generativa na publicação científica

Por Carolina Queiroz 14/06/2024

Com a viralização do uso da inteligência artificial (IA) generativa, surgiram também alguns dilemas éticos relacionados com o uso dessa tecnologia. Neste artigo, será abordado um desses aspectos, no que se refere ao emprego de IA na publicação científica.

Mas, antes de continuar, você sabe o que são artigos acadêmicos? Artigos acadêmicos são textos escritos em linguagem técnica por pesquisadores e especialistas com o objetivo de compartilhar descobertas, teorias ou análises sobre um tema específico em um determinado campo do conhecimento. Eles são publicados em revistas científicas (também chamadas de "journals") e passam por um processo rigoroso de revisão por pares, o que significa que outros especialistas que atuam no mesmo campo revisam o trabalho antes dele ser publicado, de modo a garantir sua qualidade e credibilidade.

Atualmente, a quantidade de artigos publicados e citações geradas constitui uma das principais métricas para atestar a produtividade de um pesquisador. Isso faz com que a pressão para publicar artigos seja uma realidade significativa no meio acadêmico, especialmente em instituições de ensino superior e de pesquisa. Essa pressão acaba sendo impulsionada pela necessidade de contribuir para o avanço do conhecimento bem como pela competitividade entre pesquisadores e instituições. Assim, publicar artigos é fundamental para o reconhecimento e progressão na carreira acadêmica, além de impactar diretamente em questões como financiamento de pesquisa e prestígio institucional.

No entanto, essa pressão pode resultar em um ciclo desafiador de produção constante, onde a qualidade e a originalidade muitas vezes se tornam secundárias diante da necessidade de quantidade. Essa dinâmica pode resultar em questões como o aumento do estresse entre os pesquisadores e até mesmo à publicação de pesquisas incompletas ou de qualidade questionável em busca de cumprir metas quantitativas. Nesse contexto e com a democratização da IA generativa, muitos pesquisadores incorporaram essa tecnologia ao seu dia a dia como mais uma ferramenta para tentar aumentar a sua produtividade.

Por exemplo, uma pesquisa de 2023 da Revista Nature com mais de 1600 pesquisadores do mundo todo revelou que mais de 25% fazem ou já fizeram uso dessa tecnologia para escrever artigos acadêmicos, e que mais de 15% a utilizam para escrever propostas e projetos de pesquisa (também muito presentes na rotina acadêmica).

De fato, ferramentas como o ChatGPT são ótimas para formatar textos em geral, analisando e resumindo grandes quantidades de informações de modo quase instantâneo. Em particular, isso pode ser muito útil para pesquisadores em início de carreira ou que não têm o inglês (idioma oficial dentro da academia) como sua língua materna, ajudando-os a expressar e sintetizar suas ideias de forma mais eficiente.

No entanto, o que essas ferramentas ainda não podem fazer é empregar o pensamento estratégico, criativo e crítico para gerar novos conteúdos, habilidades humanas necessárias para tomar decisões e que são desenvolvidas com experiência e prática. Além disso, a natureza de "caixa preta" desse tipo de ferramenta faz com que o modo como esses sistemas de IA tomam suas "decisões" não seja tão transparente, dificultando o entendimento de como eles podem ser otimizados para a pesquisa científica ou mesmo como a credibilidade dos resultados gerados pode ser medida. E é nesse ponto que surgem os dilemas.

Será que a IA generativa deveria aparecer como um dos co-autores do artigo nos casos em que seu uso ultrapassa uma determinada porcentagem? Quem se torna responsável pelo conteúdo gerado? Como garantir que os autores dos artigos nos quais a IA baseou suas consultas serão devidamente referenciados e reconhecidos? Como separar as contribuições originais dos autores humanos das ideias sugeridas pela IA? Será que quem faz uso da IA generativa para economizar tempo na escrita acadêmica consegue efetivamente revisar e digerir na íntegra os conteúdos gerados? Como garantir que a base de dados utilizada pela IA seja íntegra, confiável, livre de vieses algorítmicos, e esteja atualizada? Afinal, os modelos de IA são limitados pela quantidade e qualidade dos dados utilizados no treinamento.

Essas são apenas algumas das perguntas que alertam para a importância de se debater sobre esse assunto, tanto dentro das instituições quanto entre elas. Portanto, é urgente estabelecer diretrizes claras para o uso ético da IA na escrita acadêmica, incluindo a divulgação transparente do uso de ferramentas generativas (quando for o caso), a adoção de treinamento para os usuários e práticas de revisão por pares robustas (que levem em consideração a nova realidade), e o desenvolvimento de métodos para verificar a originalidade e a autenticidade do trabalho gerado por IA. Além disso, promover uma reflexão crítica sobre o papel da tecnologia na produção acadêmica e incentivar o diálogo entre pesquisadores, editores e desenvolvedores de IA pode ajudar a garantir que o uso dessa tecnologia beneficie verdadeiramente o avanço do conhecimento científico.

Por fim, mas não menos importante, garantir que o desenvolvimento e a implementação da IA sejam conduzidos de forma ética, com atenção aos princípios de transparência, responsabilidade e colaboração, permite uma maximização do seu potencial para contribuir positivamente para o progresso em direção ao atendimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Como ignorar a existência dessa tecnologia já não é uma opção viável, torna-se imperativo assegurar que seu uso, nas mais diversas aplicações, seja feito de maneira consciente.

## Referências

Chat GPT. Versão 3.5. [S. l.]: OpenAI. 2021. Disponível em: <a href="https://openai.com/">https://openai.com/</a>. Acesso em: 14 jun. 2024. FINGER, Marcelo. Cyber-dilemas e a ética em tempos de big data. ICMC TV, Seminário online. 2024. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/live/FX6AQB\_9f7U">https://www.youtube.com/live/FX6AQB\_9f7U</a>. Acesso em: 13 jun. 2024.

Magic Media. [S. l.]: Canva. 2023. Disponível em: <a href="https://www.canva.com/ai-image-generator/">https://www.canva.com/ai-image-generator/</a>. Acesso em: 14 jun. 2024.

ONU. Nações Unidas Brasil. 2023. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 14 jun. 2024.

ROBINSON, J. **Are we rushing ahead with AI in lab?** Chemistry world, 2024. Disponível em: <a href="https://www.chemistryworld.com/news/are-we-rushing-ahead-with-ai-in-the-lab/4019424.article">https://www.chemistryworld.com/news/are-we-rushing-ahead-with-ai-in-the-lab/4019424.article</a>. Acesso em: 02 mai. 2024.

VAN NOORDEN, R.; PERKEL, J. M. AI and science: what 1,600 researchers think. Nature, 621, p. 672–675. 2023. *IN* MIAO, J.; THONGPRAYOON, C.; SUPPADUNGSUK, S.; VALENCIA, O. A. G.; QURESHI, F.; CHEUNGPASITPORN, W. Ethical dilemmas in using AI for academic writing and an example framework for peer review in nephrology academia: a narrative review. Clin Pract., 14(1), p. 89-105. 2024. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10801601/#B70-clinpract-14-00008">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10801601/#B70-clinpract-14-00008</a>. Acesso em: 14 jun. 2024.