**POSIÇÃO DA REVISTA SOBRE O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NA ELABORAÇÃO DOS MANUSCRITOS**

A revista de Nutrição Clínica e Metabolismo exige aos autores transparência e integridade com o uso da Inteligência Artificial (IA) na produção de seu manuscrito e, além disso, que o declarem. Caso os autores utilizarem ferramentas de IA na redação de seu manuscrito, na produção de figuras ou elementos gráficos do artigo, ou na coleta e análise de dados, deverão indicá-lo no manuscrito na seção “Métodos”, detalhando como foi utilizada a ferramenta e qual ferramenta foi usada.

“Em muito pouco tempo, os editores de revistas médicas e os investigadores tiveram que colocar sobre a mesa o papel que as ferramentas de IA podem desempenhar na literatura científica e se é correto citá-las na autoria das publicações, uma vez que existe uma ameaça real de uma avalanche de artigos falsos escritos por máquinas que podem afogar o processo científico em um 'oceano de lixo”(1).

Manuscritos escritos com o uso da **inteligência artificial** -IA- (*ChatGPT*, entre outros) podem parecer “suficientemente científicos” para enganar aos revisores e leitores desprevenidos ​​e, pior ainda, aqueles escritos em coautoria com IA já estão abrindo-se caminho na literatura científica. **Um programa de IA não pode ser um autor.** Uma violação desta abordagem pode constituir fraude científica comparável à alteração de imagens ou plágio de trabalhos existentes, com limites éticos ainda a serem determinados (2). **Quando aplicável, o autor deve garantir à revista** cumplir com os quatro critérios de autoria do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE, suas siglas em inglês):

* ter contribuído substancialmente para a concepção ou desenho do trabalho ou para a aquisição, análise e interpretação dos dados;
* ter redigido ou revisado criticamente o artigo acrescentando conteúdo intelectual importante;
* ter dado a aprovação final à versão que será publicada; e
* ter aceitado responsabilizar-se de todos os aspectos do trabalho, garantindo que as questões relacionadas à exatidão ou integridade de qualquer parte do trabalho sejam adequadamente investigadas e resolvidas(3).

Até o surgimento das IAs, o processo de redação de um manuscrito exigia a participação de pesquisadores humanos especialistas no assunto, que garantissem a veracidade, a coerência e a credibilidade do conteúdo antes de ele ser submetido a um revista para sua publicação. “Embora os *chatbots* possam ajudar, eles precisam ser “alimentados” pelos pesquisadores e, se o que é dado a eles está incorreto, gerarão resultados errôneos. Por esta razão, tanto os *chatbots* como outros tipos de IA não podem substituir, em este momento, a experiência, o juízo, a personalidade e nem a responsabilidade de um investigador.”(1).

**Podemos reconhecer se um texto foi gerado pela IA?**

Os textos escritos por IA muitas vezes carecem de nuances, estilo e originalidade. Tambén dispõe-se de detectores de IA ou revisores especializados. Mas, infelizmente, muitos defeitos semelhantes podem ser encontrados em textos escritos por “humanos” (“copiar e colar” de trabalhos anteriores, erros nas traduções de trabalhos escritos em idiomas diferentes ao nativo do escritor), motivo pelo qual os programas de detecção de plágio podem estar errados (4).

Por esta razão, as editoriais, para se protegerem, devem ter detectores de IA como parte do processo editorial, bem como detectores de plágio. Em um futuro próximo, a IA poderia ser treinada para extrair e analisar automaticamente informação relevante dos registos eletrónicos e dados dos pacientes (sinais vitais, resultados laboratoriais, prontuários médicos , etc.) para ajudar aos profissionais na tomada de decisões ou para escrever relatórios de alta de pacientes (5).

**A citação do ChatGPT entre os autores de um manuscrito é correta?**

Esta questão, que não está definida no momento, pode ter consequências imprevisíveis e por esta razão o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas recomenda basear a avaliação da autoria nos quatro critérios já mencionados no início deste documento(3).

Devido a este compromisso que um autor deve cumprir, todas as seções dos artigos criados com IA devem ser adequadamente especificadas e a metodologia utilizada para gerá-los deve ser explicada no próprio artigo – na seção **Métodos** –, incluindo o nome e a versão do software utilizados, por questões de transparência e ética na publicação dos artigos. **No entanto, um programa de IA não pode ser um autor.**

Fernández-Samos-Gutiérrez R recomenda desaconselhar “fortemente a apresentação de trabalhos elaborados integramente através de IA, especialmente se forem revisões sistemáticas da literatura, entre outras coisas pela imaturidade do sistema e sua tendência a perpetuar os vieses estatísticos e de seleção presentes nas instruções do criador do sistema, a menos que os estudos em questão tenham como objetivo avaliar precisamente a confiabilidade de tais sistemas.A geração de imagens e sua utilização em artigos científicos também é desaconselhada por serem contrárias as normas éticas das publicações científicas, a menos que essas imagens sejam elas mesmas objeto da pesquisa.” (1).

O processo cego, complexo e demorado de verificação das informações é o que dá valor as revistas arbitradas , mas como é difícil fazer bem esse processo, ele gera uma diminuição quase inevitável na qualidade da revisão por pares.Existe um problema real de superprodução de conteúdos científicos, que torna quase impossível para um especialista manter-se atualizado com todos os avanços em seu próprio campo disciplinar.É difícil entender por que a comunidade científica deveria facilitar ou promover uma ferramenta de IA que aumentasse a velocidade e a quantidade de artigos, enquanto o melhor seria publicar trabalhos científicos de melhor qualidade científica e com maior suporte e significância estatística.

**Em nenhuma circunstância as ferramentas de IA devem ser incluídas como autores ou coautores, pois não podem assumir a responsabilidade, originalidade ou integridade do manuscrito submetido devido a que não são seres humanos, nem têm personalidade jurídica.** Portanto, as pessoas são responsáveis por qualquer material incluído no manuscrito que inclua o uso de tecnologias assistidas por IA.

Deverão identificar, revisar e corrigir os vieses nas fontes de dados, o desenho das ferramentas e qualquer informação que possa prejudicar a integridade dos autores do manuscrito.Os autores, como seres humanos, são responsáveis moral e juridicamente por quaisquer erro ou vies no manuscrito ou violação dos direitos autorais e danos a terceiros.

**Ainda existem muitas questões éticas sobre as quais a comunidade científica terá que refletir, pois a IA melhorará com o tempo: a tecnologia está aqui, assim que será melhor aprender a viver com ela** **(7-9) .**

**Referencias**

1.Fernández-Samos-Gutiérrez Rafael. La inteligencia artificial en la redacción y autoría de publicaciones científicas. Angiología [Internet]. 2023 Oct [citado 2024 Ene 26] ; 75(5):281-283.Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0003-31702023000500001&lng=es.

2.Stokel-Walker C. AI bot ChatGPT writes smart essays - should professors worry? Nature 2022. DOI: 10.1038/d41586-022-04397-7.

3.ICMJE. Defining the Role of Authors and Contributors: Artificial Intelligence (AI)-Assisted Technology [Internet]. (consultado en 23/01/2024). Disponible en: <https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html#four>.

4.Gao CA, Howard FM, Markov NS, D, et al. Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to original abstracts using an artificial intelligence output detector, plagiarism detector, and blinded human reviewers. bioRxiv preprint. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1101/2022.12.23.521610>.

5.Patel SB, Lam K. ChatGPT: the future of discharge summaries? Lancet Digit Health 2023;5(3):e107-8. DOI: 10.1016/S2589-7500(23)00021-3.

6.Kung TH, Cheatham M, Medenilla A, et al. Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. PLOS Digit Health 2023;2(2):e0000198. DOI: 10.1101/2022.12.19.22283643.

7.Departamento Nacional de Planeación. CONPES 3975. Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial. Bogotá, 2019.

8.Cárdenas J. Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. Revista Española de Sociología, 2023;32(4):a184. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.184>**.**

9.COP. Authorship and AI tolos. Disponible en: https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author.