

UM PANORAMA DAS DIRETRIZES RELACIONADAS AO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PRINCIPAIS PERIÓDICOS DA ÁREA INTERDISCIPLINAR DA CAPES

A Overview of the Guidelines related to the use of Artificial Intelligence in the Leading Journals of CAPES Interdisciplinary Area


Raphael de Aquino Gomes


Instituto Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Gestão e Sustentabilidade, Goiânia, GO, Brasil
raphael.gomes@ifg.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-6036-7678> 

Thiago Augusto Mendes

Instituto Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Gestão e Sustentabilidade, Goiânia, GO, Brasil
thiago.mendes@ifg.edu.br

<https://orcid.org/0000-0001-6910-5722> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

Objetivo: Realizar uma análise sobre como os principais periódicos, considerando a Área Interdisciplinar da CAPES, tratam em suas diretrizes de preparação de artigos e de revisão o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa.

Método: Trata-se de pesquisa descritiva e quantitativa, que analisa os portais web dos periódicos selecionados com base na quantidade de trabalhos publicados e na quantidade de programas de pós-graduação envolvidos entre os anos de 2017 e 2022. Os dados usados na seleção dos periódicos foram obtidos nos dados abertos da plataforma Sucupira e os resultados foram gerados a partir das informações disponibilizadas pelos periódicos.

Resultado: Apenas 20,5% dos periódicos analisados mencionam IA generativa nas diretrizes para elaboração dos trabalhos, apenas 7,5% no processo de revisão dos trabalhos submetidos e apenas 6% em ambos os processos. Foi observado uma relação entre a menção ao uso de IA e impacto considerando as métricas Qualis, CiteScore, JIF e H5, assim como considerando o custo de publicação.

Conclusões: Observou-se uma relação direta entre a menção ao uso de IA e o impacto e custo dos periódicos. Periódicos com orientações mais rigorosas sobre o uso de IA tendem a apresentar maiores valores nessas métricas e custos mais elevados, sugerindo que os periódicos de maior prestígio adotam posturas mais restritivas quanto ao uso dessas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial Generativa. Escrita Científica. Publicação.

ABSTRACT

Objective: To analyze how the leading journals, considering the CAPES Interdisciplinary Area, address the use of generative Artificial Intelligence (AI) tools in their article preparation and review guidelines.

Method: This is a descriptive and quantitative study that analyzes the web portals of the selected journals based on the number of published papers and the number of postgraduate programs involved between 2017 and 2022. The data used to select the journals were obtained from the open data of the Sucupira platform, and the results were generated from the information made available by the journals.

Result: The data reveals a significant correlation between the mention of the use of AI and the impact of journals. Only 20.5% of the analyzed journals mention generative AI in the guidelines for preparing papers, with only 7.5% doing so in the review process of submitted papers, and a mere 6% in both processes. This correlation was observed considering the Qualis, CiteScore, JIF, and H5 metrics, as well as the cost of publication.

Conclusions: The financial implications of AI usage in prestigious journals are significant. A direct relationship was observed between the mention of the use of AI and the impact and cost of journals. Journals with more rigorous guidelines

on the use of AI tend to present higher values in these metrics and higher costs, suggesting that the most prestigious journals adopt more restrictive stances regarding the use of these technologies.

KEYWORDS: Generative Artificial Intelligence. Scientific Writing. Publication.

1 INTRODUÇÃO

O avanço da inteligência artificial (IA) generativa tem promovido transformações significativas na pesquisa científica. Ferramentas como modelos de linguagem baseados em transformadores (e.g., GPT-4), redes neurais profundas e técnicas de aprendizado não supervisionado, têm ampliado significativamente suas aplicações na escrita acadêmica (Fitria, 2023). Essas ferramentas permitem desde a geração de rascunhos completos e revisão gramatical até a tradução multilíngue e a síntese de informações complexas, otimizando etapas críticas do processo de produção científica (Kim *et al.*, 2024). Adicionalmente, são utilizadas para sugerir análises estatísticas, auxiliar na formulação de hipóteses e aprimorar a estrutura argumentativa de manuscritos (Crompton; Song, 2021). Essas tecnologias têm sido rapidamente integradas ao processo de submissão e revisão de artigos científicos, provocando debates sobre a ética, a originalidade e a transparência no uso de IA generativa (Agustí; Orta-Pérez, 2023; Ren *et al.*, 2023).

Dados recentes em uma pesquisa realizada pela McKinsey (2024) indicam que a adoção de IA generativa dobrou em apenas um ano, passando de 33% em 2023 para uma impressionante presença de 65% em 2024. Esse aumento substancial evidencia o interesse crescente de profissionais e empresas por essas ferramentas, que oferecem capacidades avançadas de geração de conteúdo, suporte na tomada de decisões e automação de processos criativos e técnicos. Essa expansão também reflete a eficácia percebida da IA generativa em otimizar tarefas e melhorar a produtividade, ao mesmo tempo, em que desafia práticas estabelecidas em áreas como a pesquisa científica (Gontijo; Araújo, 2021). Na área acadêmica, por exemplo, a IA generativa está transformando o processo de elaboração de artigos, desde a geração inicial de esboços até a revisão textual, levando a uma reavaliação das diretrizes editoriais sobre o uso dessas tecnologias. Estudos mencionam o uso destas tecnologias para melhorar a gramática e o vocabulário (Graf; Bernardi, 2023), traduzir textos em várias linguagens (Lecler; Duron; Soye, 2023), sintetizar grandes volumes de informação (Bhatia; Kulkarni, 2023), sugerir testes estatísticos (Macdonald *et al.*, 2023) e agilizar todo o processo de pesquisa (Ollivier *et al.*, 2023). Consequentemente, o uso crescente da IA generativa apresenta novas oportunidades e

desafios que precisam ser considerados em termos de ética, originalidade e responsabilidade intelectual (Mello Filho; Araújo, 2021).

Historicamente, as políticas editoriais têm evoluído em resposta a inovações tecnológicas que moldaram a comunicação científica. Desde a transição do meio impresso para o digital (em mídias móveis como CD a disponibilizadas remotamente pela Internet) até o advento de repositórios de acesso aberto e, mais recente, da prática de disponibilizar manuscritos que ainda não passaram por uma revisão formal por pares (chamados de “*pre-prints*”), os periódicos têm se adaptado para incorporar novas ferramentas e atender às expectativas da comunidade acadêmica. A recente incorporação da IA generativa no cenário acadêmico é mais um marco dessa trajetória, exigindo diretrizes específicas para regular seu uso ético e responsável (Ozonoff, 2024; López-Martín, 2024).

As primeiras diretrizes relacionadas à tecnologia digital focaram na integridade científica, como o uso de softwares anti-plágio e verificadores de similaridade textual. Com o avanço da IA generativa, os debates editoriais passaram a considerar questões mais complexas, como a transparência na utilização dessas ferramentas, a responsabilidade autoral e os riscos de manipulação de dados. Muitos periódicos acadêmicos já começaram a desenvolver diretrizes para orientar o uso de IA generativa, visando evitar o plágio e garantir que os autores mantenham a responsabilidade intelectual sobre o conteúdo gerado (Smith *et al.*, 2023). Contudo, essas diretrizes ainda variam consideravelmente entre as publicações, gerando um cenário ambíguo para os pesquisadores. Enquanto algumas revistas permitem o uso da IA limitadamente e exigem transparência, outras proíbem completamente seu uso devido aos riscos associados à produção de conteúdos não verificáveis e à potencial manipulação de dados (Pyzer-Knapp, 2022).

Diante desse contexto, investigar como os periódicos estão abordando o uso de IA generativa torna-se de relevante. Como salientado por Pérez-Gomariz *et al.* (2023), a falta de padronização nas normas editoriais sobre o uso de IA pode prejudicar a integridade da pesquisa, especialmente em áreas onde a integração de diferentes conhecimentos disciplinares é fundamental. De maneira semelhante, a Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC), em matéria publicada em seu site (Rocha, 2023), manifestou sobre a necessidade de repensar o sistema de “avaliação por pares” frente à utilização de IA na produção científica.

Uma pesquisa realizada por Lopes *et al.* (2024) em 33 associações científicas brasileiras verificou que nenhuma delas orientou, ou se posicionou, explicitamente, sobre o uso recomendado, ou não, de IA na comunicação científica. Visando promover uma análise

semelhante, o presente estudo propõe, portanto, uma investigação das práticas editoriais de periódicos considerando a Área Interdisciplinar da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), visando entender as normativas vigentes sobre a IA generativa e seus impactos na submissão e revisão de artigos. A relevância de uma análise sobre esta área se deve por ser a que contempla o maior número de programas de pós-graduação no país e por envolver temáticas diversas. Ao investigar as práticas destes periódicos, espera-se contribuir para o debate sobre a necessidade de políticas editoriais que garantam o uso ético e responsável da IA no ambiente acadêmico. Isso é particularmente importante, pois a adoção de tecnologias de IA continua a crescer exponencialmente e já influencia a produção e disseminação do conhecimento científico.

2 METODOLOGIA

Para realizar este estudo, foram considerados 15.853 periódicos em que programas de pós-graduação da Área Interdisciplinar da CAPES publicaram trabalhos entre 2017 e 2022, visando entender o tratamento dado ao uso de IA generativa nos processos de submissão e revisão de artigos científicos. Os dados sobre os periódicos e produções científicas foram obtidos através do portal de dados abertos da CAPES (2024).

A coleta de dados foi realizada entre 20 de junho e 22 de julho de 2024, sendo que a análise focou nos 200 periódicos que mais publicaram artigos e aqueles que receberam o maior número de submissões de programas no período analisado, visando garantir maior representatividade e relevância.

Para manter a consistência e a qualidade da amostra, foram descartados os periódicos classificados como Qualis C, bem como aqueles que estavam com o site ou plataforma fora do ar no momento da análise. Esse processo resultou na exclusão de 13 periódicos devido ao Qualis e 2 periódicos que não puderam ser acessados para a coleta de dados. Mesmo após essas exclusões, o conjunto de periódicos analisados ainda é significativo, sendo que a quantidade de artigos publicados nos periódicos analisados representa o percentil 96 de toda a base, ao passo que a quantidade de programas de pós-graduação que publicaram nesses periódicos representam o percentil 98. Com isso, é possível afirmar que a seleção assegura que a análise se concentre nas publicações mais influentes e representativas da Área Interdisciplinar.

Esse filtro permite que a análise se concentre nos periódicos mais relevantes, com maior impacto e com maior representatividade em relação à área. A partir desse conjunto selecionado, foi conduzida uma análise qualitativa e quantitativa das diretrizes editoriais de cada periódico, buscando identificar tendências e possíveis diretrizes comuns relacionadas ao uso de IA generativa nos processos de submissão e revisão. A análise foi realizada em todo o site de cada periódico, assim como em documentos disponibilizados.

3 RESULTADOS

Com base no conteúdo dos sites, plataformas e dos documentos disponibilizados pelos periódicos analisados, apenas 20,5% menciona IA generativa nos procedimentos de escrita e elaboração dos trabalhos, apenas 7,5% no processo de revisão dos trabalhos submetidos e apenas 6% em ambos os processos.

3.1 Políticas relacionadas ao processo de escrita

A análise revelou que, embora alguns periódicos tenham adotado diretrizes específicas sobre o uso de IA generativa, a grande maioria (79,5%) ainda não menciona o uso de IA em suas políticas relacionadas à elaboração de trabalhos. Entre os periódicos que regulamentam o uso de IA no processo, a abordagem mais comum é permitir seu uso, desde que os autores façam uma declaração explícita sobre sua aplicação. Essa declaração geralmente aparece na seção de métodos ou em uma seção dedicada, como agradecimentos.

Poucos periódicos estabelecem restrições rígidas ou proíbem o uso de IA, o que sugere que a maioria continua em processo de adaptação às novas tecnologias. As regulamentações específicas para IA geradora de imagens indicam uma preocupação com a autenticidade visual dos materiais científicos. Por outro lado, os periódicos que recusam o uso de IA mostram uma posição mais conservadora, possivelmente para preservar a integridade autoral.

Esses resultados destacam que o uso de IA generativa é aceito com algumas ressalvas em muitos periódicos, mas a falta de menção direta na maioria deles aponta para uma lacuna na regulamentação. À medida que a IA generativa continua a se desenvolver

e impactar a redação científica, é provável que mais periódicos atualizem suas políticas para garantir transparência e responsabilidade.

Foram identificadas as seguintes categorias:

1. Permite o uso de IA com condições:
 - 1 caso: permite o uso de IA, desde que os autores garantam a veracidade do conteúdo e restrinjam o uso na criação de partes principais.
 - 3 casos: permite, com obrigatoriedade de reconhecimento do uso de IA na seção de agradecimentos ou outra seção específica.
 - 1 caso: autoriza o uso de IA em textos, mas exige citação específica para cada seção.
 - 5 casos: permite o uso, se for documentado detalhadamente na seção de métodos.
2. Obrigatoriedade de declaração de uso:
 - 24 casos: exigem que os autores declarem o uso de IA no manuscrito, com um aviso no artigo publicado, geralmente na seção de materiais e métodos ou métodos.
3. Políticas relacionadas a imagens:
 - 5 casos: mencionam que o uso de IA para imagens é proibido, mas o uso textual deve ser devidamente documentado.
4. Proíbe o uso de IA:
 - 2 casos: indicam que o manuscrito será recusado se o uso de IA for detectado.
5. Não menciona IA:
 - 159 casos: não mencionam IA em suas políticas, representando a maioria dos periódicos analisados.

3.2 Políticas relacionadas ao processo de revisão

Os resultados mostram que a maioria dos periódicos ainda não tem políticas específicas para o uso de IA generativa no processo de revisão, com apenas 7,5%

mencionando esse aspecto. Entre os poucos que regulamentam o uso de IA, há uma divisão entre aqueles que permitem o uso, com condições restritivas, e os que proíbem totalmente a aplicação de IA no processo de revisão.

Essa falta de regulamentação explícita indica que, ao contrário do uso de IA na escrita, o uso na revisão ainda não é um ponto amplamente abordado. A verificação do uso de IA em um caso específico sugere uma tentativa de controle e transparência, mas a prevalência da ausência de diretrizes aponta para uma área de políticas ainda em desenvolvimento.

A posição conservadora adotada por alguns periódicos que proíbem o uso de IA durante a revisão reflete uma preocupação com a preservação da qualidade e rigor do processo revisional. Em contrapartida, a permissão condicionada ao uso de IA na revisão, embora rara, sugere que alguns periódicos estão considerando a IA como uma ferramenta complementar, desde que seu uso seja transparente e não comprometa a confidencialidade do conteúdo revisado.

Na análise das políticas dos periódicos em relação ao uso de IA generativa no processo de revisão dos artigos submetidos, as seguintes categorias foram identificadas:

1. Permite o uso de IA com condições:
 - 2 casos: em um caso, permite o uso de IA, desde que os autores sejam informados e que o conteúdo do artigo não seja utilizado para gerar respostas. Em outro caso, o uso de IA é incentivado para auxiliar na revisão, como para verificação de dados e análise de texto, mas a decisão final deve ser feita por um revisor humano.
2. Obrigatoriedade de verificação de IA:
 - 1 caso: o material submetido é verificado quanto ao uso de IA, indicando que o periódico está atento ao impacto da IA na revisão.
3. Proíbe o uso de IA:
 - 11 casos: esses periódicos proíbem explicitamente o uso de IA no processo de revisão, mostrando uma preocupação com a preservação do rigor e integridade da revisão por pares.
4. Exige transparência sobre o uso de IA:
 - 1 caso: pede que qualquer ferramenta de IA utilizada no processo de revisão seja mencionada, incentivando a transparência.
5. Não menciona IA:

- 185 casos: a grande maioria dos periódicos não faz menção ao uso de IA em suas políticas de revisão, representando 92,5% dos casos analisados.

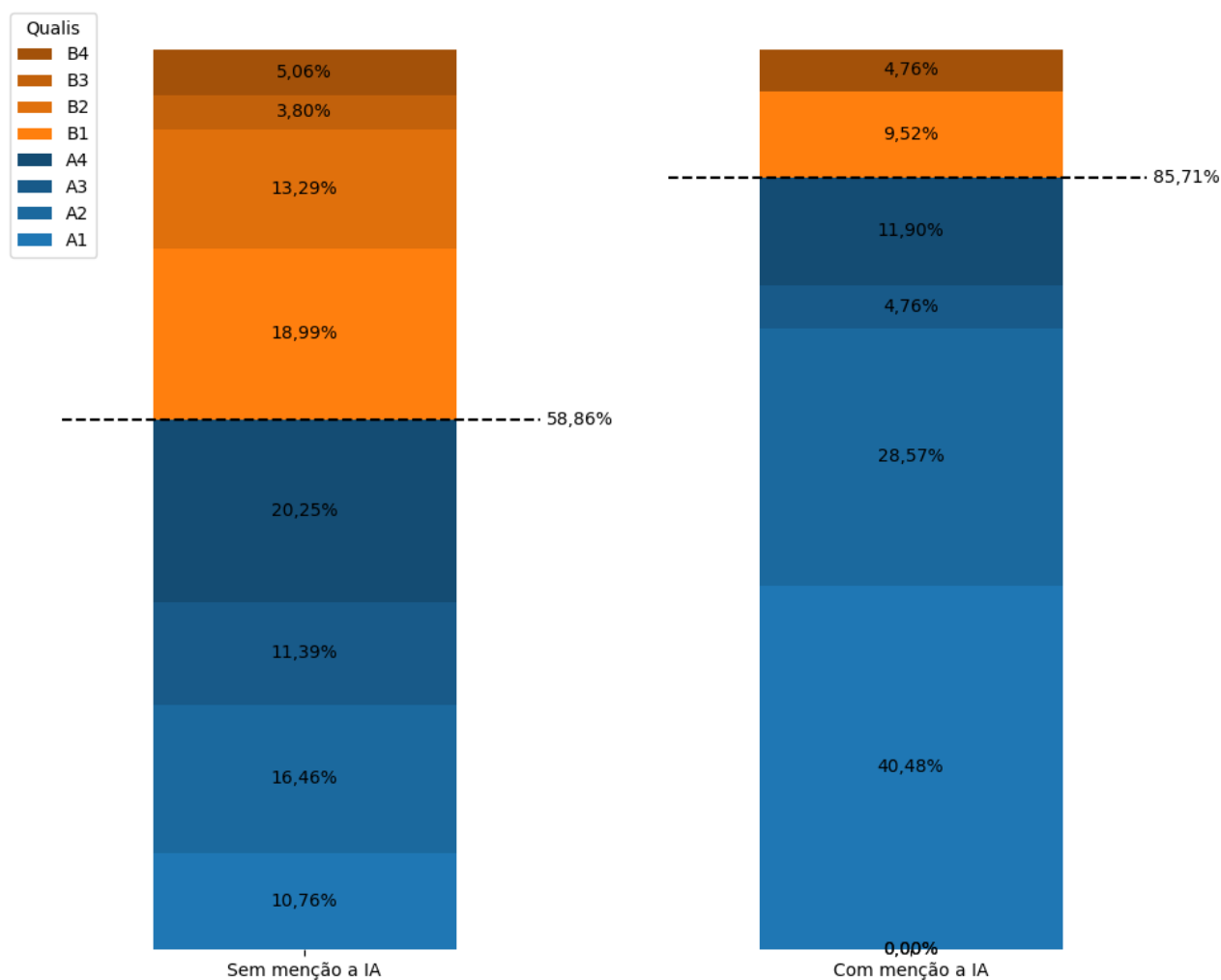
3.3 Análise dos indicadores bibliométricos

Com relação aos indicadores bibliométricos relacionados à qualidade e impacto dos periódicos analisados, foi possível observar que aqueles que mencionam o uso de IA generativa em suas políticas possuem melhores indicadores.

A Figura 1 ilustra a distribuição percentual de periódicos em diferentes estratos do Qualis em relação à presença ou ausência de diretrizes sobre o uso de IA nos processos de escrita e revisão. A análise foi realizada considerando as categorias "Sem menção a IA" e "Com menção a IA", agrupando os periódicos conforme a classificação Qualis, que varia de A1 a B4.

No grupo "Sem menção a IA", observa-se que a maioria dos periódicos (58.86%) está nos estratos superiores (A1 a A4), com percentuais de 10,76%, 16,46%, 11,39% e 20,25%, respectivamente. Nesse grupo, o estrato B1 também apresenta uma participação significativa (18,99%), enquanto os estratos B3 e B4, considerados de menor relevância, representam 3,80% e 5,06% dos periódicos, respectivamente. É interessante notar que os estratos A1 e A2, que representam os periódicos de maior prestígio, somam juntos 27,22%, demonstrando uma considerável ausência de diretrizes relacionadas ao uso de IA nos periódicos de alta qualificação.

Figura 1 – Distribuição dos periódicos segundo o Qualis



Fonte: Produzido pelos autores (2024).

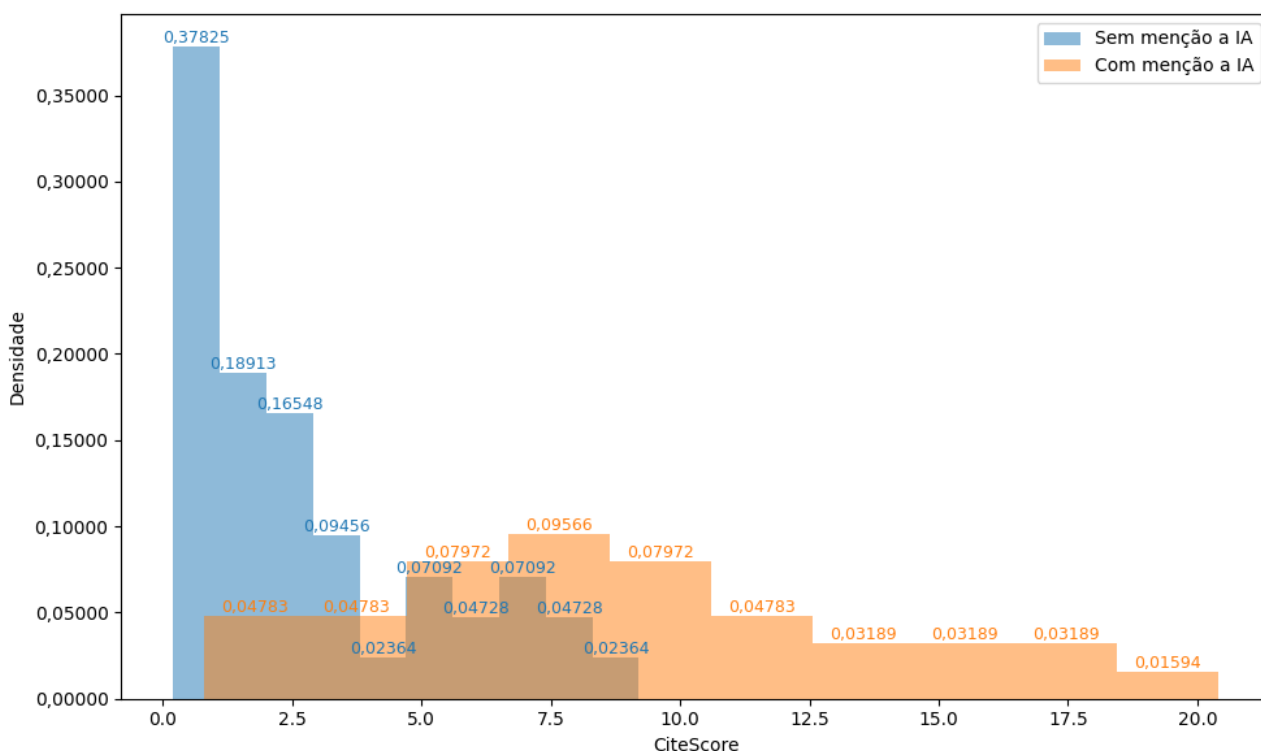
Por outro lado, no grupo “Com menção a IA”, nota-se uma maior concentração de periódicos nos estratos superiores A1 e A2, que juntos compõem 69,05% da distribuição. Os periódicos de estratos mais baixos, B2 a B4, são pouco representados, não havendo periódicos com Qualis B2 e B3 e com apenas 4,76% Qualis B4. Isso indica que os periódicos de maior relevância, que geralmente possuem políticas editoriais mais robustas, tendem a mencionar diretrizes sobre o uso de IA em processos de escrita e revisão. Nesse grupo, observa-se que 85,71% dos periódicos estão nos estratos superiores, o que pode refletir uma tendência de maior rigor e transparência na política editorial em relação ao uso de IA.

Esses resultados sugerem uma correlação entre o nível do Qualis e a probabilidade de o periódico apresentar diretrizes claras sobre o uso de IA na revisão. Periódicos com maior qualificação parecem estar mais inclinados a adotar práticas que regulamentam o

uso dessa tecnologia, o que pode indicar uma busca por maior transparência e ética no processo de revisão científica.

A Figura 2 ilustra a distribuição de periódicos em relação ao CiteScore, divididos entre aqueles que mencionam e não mencionam o uso de Inteligência Artificial (IA) em suas políticas editoriais. A densidade de periódicos é apresentada em função do CiteScore, uma métrica de impacto que reflete a média de citações por documento em um período de quatro anos.

Figura 2 – Distribuição dos periódicos segundo o CiteScore



Fonte: Produzido pelos autores (2024).

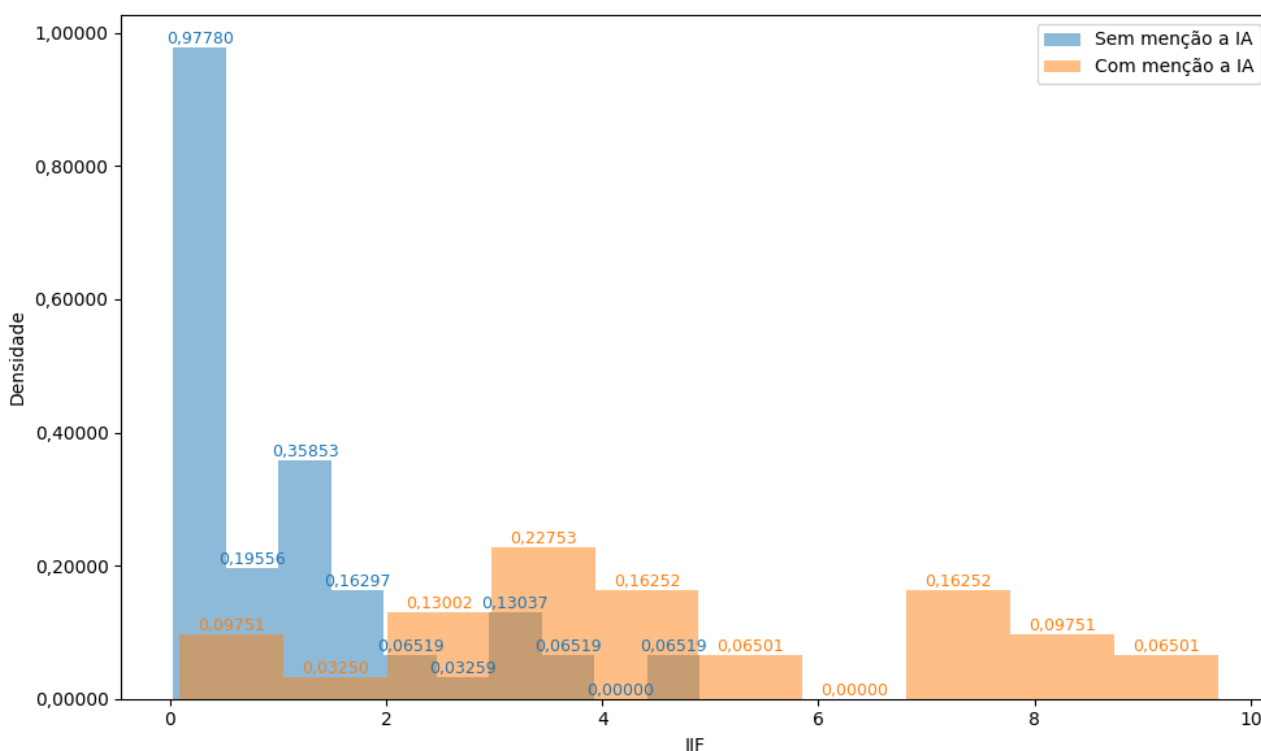
Observa-se que a maioria dos periódicos sem menção a IA concentra-se nas faixas de CiteScore mais baixas, com um pico de densidade de 0,37825 para periódicos com CiteScore próximo de zero. O valor médio de CiteScore para os periódicos sem menção a IA, considerando um intervalo de confiança de 95%, é $2,794 \pm 0,734$, ao passo que para os que mencionam IA é $9,044 \pm 1,824$. Isso sugere que periódicos com menor impacto tendem a ter menos regulamentações ou diretrizes explícitas sobre o uso de IA. Esse grupo apresenta uma distribuição decrescente à medida que o CiteScore aumenta, indicando que poucos periódicos de alto impacto estão sem diretrizes específicas sobre IA.

Por outro lado, a distribuição de periódicos com menção a IA é mais uniforme ao longo das faixas de CiteScore, com uma densidade menor e mais espalhada. O pico ocorre na faixa de CiteScore em torno de 7,5 a 10, com uma densidade de 0,09566, e é possível observar periódicos com menção a IA até mesmo nas faixas de CiteScore mais elevadas. Isso sugere que periódicos de maior impacto, em geral, estão mais propensos a abordar o uso de IA em suas diretrizes editoriais, independentemente do CiteScore.

Esses resultados indicam uma possível correlação entre o CiteScore e a probabilidade de um periódico ter políticas sobre IA. Periódicos de baixo impacto são menos propensos a ter essas diretrizes, enquanto periódicos de médio a alto impacto, onde o controle de qualidade é mais rigoroso, tendem a se preocupar mais com a regulamentação do uso de IA no processo de revisão.

A Figura 3 ilustra a distribuição de periódicos em relação ao *Journal Impact Factor* (JIF), comparando aqueles que mencionam o uso de IA com aqueles que não mencionam. A densidade dos periódicos é exibida em função do JIF, que mede a frequência com que um periódico é citado em um período de dois anos.

Figura 3 – Distribuição dos periódicos segundo o JIF



Fonte: Produzido pelos autores (2024).

Os periódicos sem menção a IA mostram uma concentração expressiva nas faixas de JIF mais baixas, com um pico significativo de densidade em torno de 0,97780 para

periódicos com JIF próximo de zero. O valor médio, considerando um intervalo de confiança de 95%, é $1,092 \pm 0,305$. Esse padrão reforça que a maioria dos periódicos com impacto baixo não menciona a IA em suas diretrizes editoriais. A distribuição decresce rapidamente à medida que o JIF aumenta, o que indica que há poucos periódicos de alto impacto sem menção à IA.

Por outro lado, a distribuição de periódicos com menção a IA é mais equilibrada ao longo das faixas de JIF, embora em uma densidade globalmente mais baixa. A densidade é relativamente constante até JIF 2, com um pico de 0,22753 na faixa de 3 a 4. O valor médio para este caso é $4,659 \pm 0,957$. Esta distribuição revela que periódicos de maior impacto, até JIF de aproximadamente 10, são mais propensos a incluir menções à IA em suas políticas editoriais.

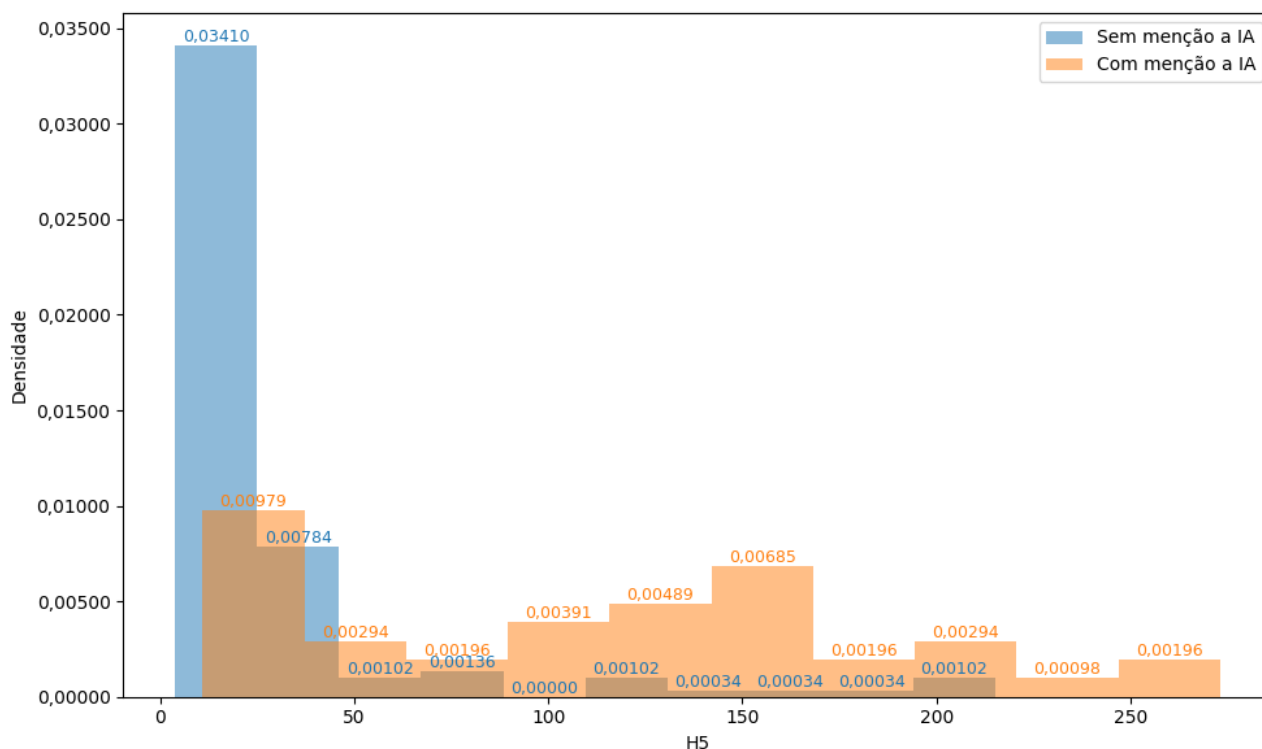
Os dados sugerem haver uma correlação entre o impacto do periódico, medido pelo JIF, e a probabilidade de ele ter políticas sobre IA. Periódicos de baixo impacto têm menor probabilidade de mencionar IA, enquanto periódicos com JIF mais alto parecem adotar uma abordagem mais proativa ao tratar de questões relacionadas ao uso de IA.

A Figura 4 mostra a distribuição de densidade do índice H5, uma métrica bibliométrica usada para avaliar o impacto de publicações acadêmicas ao longo de cinco anos. Ele é uma variação do índice h tradicional, que mede a produtividade e o impacto de um autor, revista ou instituição com base no número de citações de seus trabalhos.

Há uma concentração muito alta de periódicos que sem menção a IA próximo ao valor zero, com uma densidade de 0,03410. Isso sugere que uma grande proporção de periódicos nesta categoria têm valores muito baixos de H5, sendo que o valor médio observado, considerando um intervalo de confiança de 95%, é $28,237 \pm 6,691$.

Os periódicos que mencionam IA tem uma distribuição mais uniforme, com vários picos menores em diferentes pontos. Após o ponto inicial, a densidade desta categoria supera geralmente a de “Sem menção a IA”, indicando que itens com menção a IA tendem a ter valores mais altos de H5. Há picos notáveis em torno dos valores 150 e 200 do eixo H5, sugerindo concentrações específicas nessas faixas. O valor médio observado foi $112,231 \pm 24,770$.

Figura 4 – Distribuição dos periódicos segundo o H5



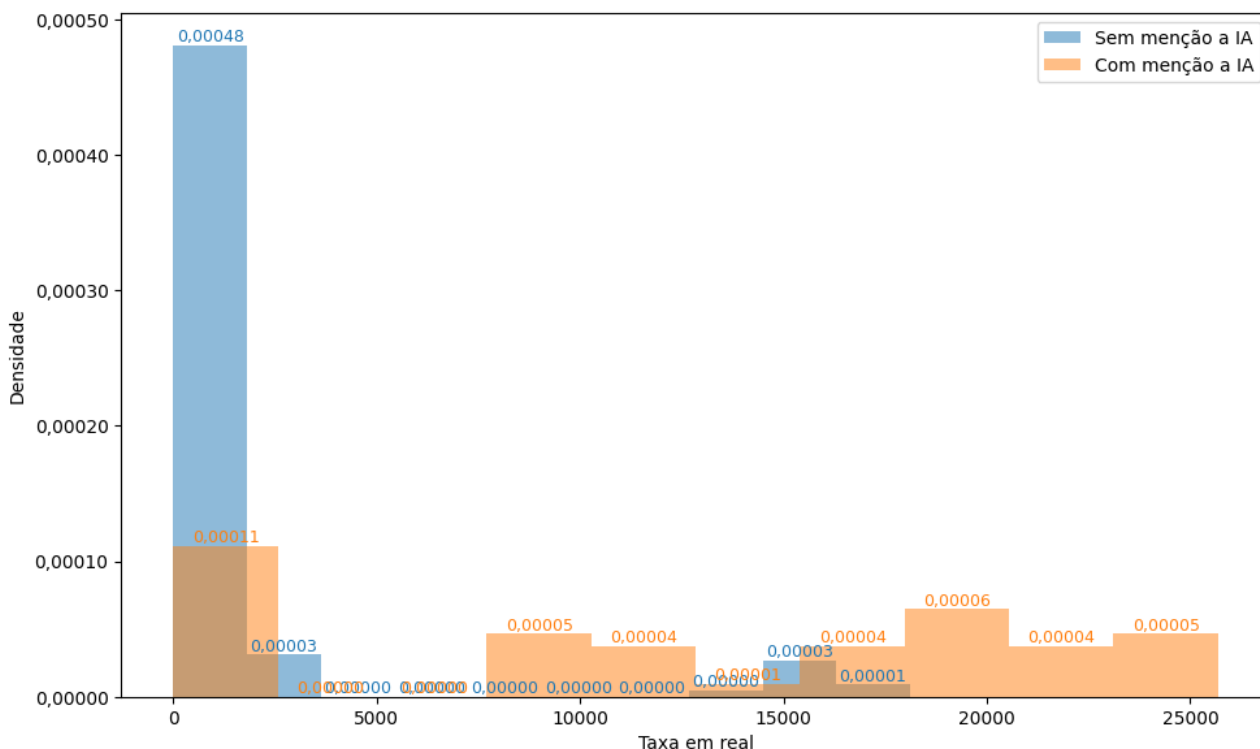
Fonte: Produzido pelos autores (2024).

Os resultados apresentados na Figura 4 sugerem que periódicos que mencionam IA tendem a ter valores mais altos e mais distribuídos de H5, enquanto aqueles sem menção a IA são fortemente concentrados em valores muito baixos.

3.4 Análise do custo de publicação

A Figura 5 exibe a distribuição de periódicos científicos em relação às taxas de publicação de trabalhos, comparando aqueles que mencionam IA. Para os periódicos que não apresentavam o custo explicitamente em real, foi usado o conversor de moedas disponibilizado pelo Banco Central do Brasil (2024), com consulta realizada em 27 de julho de 2024, em que US\$ 1,00 equivalia a R\$5,5592.

Figura 5 – Distribuição dos periódicos segundo o custo de publicação



Fonte: Produzido pelos autores (2024).

Observa-se que a grande maioria dos periódicos que não mencionam IA possui taxas de publicação extremamente baixas, com um pico notável na taxa zero, representando uma densidade aproximada de 0,00048. Isso indica que muitos periódicos que não discutem IA possuem taxas muito pequenas ou nulas, sugerindo um cenário de menor movimentação ou impacto em termos de volume de publicação. O valor médio, considerando um intervalo de confiança de 95%, foi de R\$1.477,64 ±743,70.

Por outro lado, os periódicos que mencionam IA apresentam uma distribuição mais ampla de taxas de publicação, embora o número de periódicos também seja relativamente alto nas menores taxas (próximo a zero, com uma densidade de 0,00011). A partir das menores taxas, há uma dispersão visível das taxas ao longo do gráfico, com picos nas faixas de aproximadamente 10.000 a 25.000 reais. Isso pode indicar que periódicos com menções à IA têm uma tendência a estar associados a maiores custos de publicação, mas com uma maior variabilidade entre eles. O valor médio para este caso foi R\$12.403,98 ±2.704,99.

Além disso, a ausência de valores médios ou intermediários muito representativos sugere que os periódicos estão concentrados em dois extremos: ou são muito acessíveis

(com taxas baixas) ou têm taxas consideravelmente mais altas. Este fenômeno pode refletir a valorização do tema IA em periódicos de alto impacto, que tendem a ter custos de publicação mais elevados, ao mesmo tempo em que muitos periódicos de menor impacto têm menor envolvimento com esse tema e, por consequência, apresentam taxas de publicação mais acessíveis.

Essas observações sugerem um efeito polarizador na precificação das publicações científicas, onde o tema da IA parece estar relacionado a custos mais elevados, possivelmente devido ao interesse crescente e à relevância do assunto em revistas de alto prestígio e alto impacto. Periódicos que adotam diretrizes mais rigorosas sobre IA tendem a apresentar custos de publicação mais elevados, o que pode criar barreiras para pesquisadores de instituições com recursos financeiros limitados, especialmente no contexto latino-americano, onde as desigualdades estruturais já dificultam o acesso à produção acadêmica internacional. Essa tendência acentua disparidades globais e regionais, restringindo a participação de cientistas de países em desenvolvimento em debates científicos de alto impacto e limitando a diversidade de perspectivas em publicações de prestígio. Para mitigar esses efeitos, seria essencial promover iniciativas que garantam o acesso mais equitativo à publicação, como políticas de isenção de taxas ou subsídios destinados a pesquisadores de instituições menos favorecidas, assegurando que a inclusão de novas tecnologias não amplie as desigualdades no sistema de comunicação científica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada sobre as diretrizes dos principais periódicos da Área Interdisciplinar da CAPES revela que o uso de ferramentas de IA generativa ainda é tratado de forma incipiente. Dos periódicos analisados, apenas 20,5% mencionam IA nas diretrizes para a elaboração dos artigos, enquanto 7,5% fazem menção ao uso de IA no processo de revisão de trabalhos submetidos. De forma mais restritiva, apenas 6% dos periódicos abordam a IA em ambas as etapas, sugerindo que a adoção de práticas mais rigorosas relacionadas ao uso de IA ainda está em fase de consolidação.

Os resultados indicam uma clara relação entre a menção ao uso de IA nas diretrizes e o impacto dos periódicos, conforme avaliado por métricas como Qualis, CiteScore, JIF e H5. Periódicos que possuem orientações mais rigorosas sobre IA tendem a ter melhores

avaliações nessas métricas, além de apresentarem maiores custos de publicação. Esse padrão pode ser interpretado como uma tendência de que periódicos de maior prestígio e impacto estão adotando posturas mais cautelosas em relação ao uso de IA generativa, o que pode estar relacionado tanto ao controle de qualidade das publicações quanto ao aumento da complexidade dos processos de avaliação.

Assim, a pesquisa contribui para uma melhor compreensão de como as ferramentas de IA estão sendo integradas às diretrizes editoriais dos principais periódicos, evidenciando uma correlação entre o rigor sobre o uso dessas tecnologias e o impacto acadêmico e financeiro das publicações. Dado o avanço da IA nas diversas áreas do conhecimento, é provável que essas diretrizes se tornem mais detalhadas e restritivas nos próximos anos, à medida que os benefícios e desafios do uso da IA em processos acadêmicos sejam mais amplamente discutidos.

Com base nos padrões identificados neste estudo, é possível estabelecer algumas recomendações práticas que podem orientar editores e gestores na implementação de políticas relacionadas ao uso de IA generativa em periódicos científicos. Primeiramente, é essencial que os periódicos estabeleçam diretrizes específicas e transparentes sobre o uso dessas ferramentas. Essas diretrizes devem exigir que os autores declarem explicitamente como e onde a IA foi utilizada, seja na redação inicial, revisão textual, ou em outras etapas, como geração de figuras ou análises. Essa prática pode ser formalizada por meio de uma seção específica ou incluída na metodologia, garantindo maior transparência e responsabilidade autoral. Além disso, os editores podem desenvolver critérios éticos e de qualidade que delimitem o uso de IA em áreas sensíveis da produção acadêmica, como interpretações e discussões de resultados, assegurando que a contribuição intelectual humana continue central, evitando que a IA substitua processos que exigem análise crítica e julgamento acadêmico. Ainda, recomenda-se que os periódicos considerem políticas que contemplem a equidade no acesso à publicação científica por meio de subsídios ou isenções de taxas para autores de instituições com recursos limitados, especialmente em regiões onde as desigualdades de acesso podem ser acentuadas pelo custo associado a publicações de maior impacto.

REFERÊNCIAS

- AGUSTÍ, María A.; ORTA-PÉREZ, Manuel. Big data and artificial intelligence in the fields of accounting and auditing: a bibliometric analysis. **Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. 52, n. 3, p. 412-438, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02102412.2022.2099675>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Cotação de moedas, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/cotacoesmoedas>. Acesso em: 14 out. 2024.
- BATHIS, Gayatri e KULKAMI, Alok. ChatGPT as co-author: Are researchers impressed or distressed? **Asian Journal of Psychiatry**, v. 84, p. 103564, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876201823001193>. Acesso em: 14 jan. 2025.
- CAPES. Dados abertos, 2024. Disponível em: <https://dadosabertos.capes.gov.br>. Acesso em: 14 out. 2024.
- CROMPTON, Helen; SONG, Donggil. The potential of artificial intelligence in higher education. **Revista virtual Universidad Catolica del Norte**, v. 62, 2021. Disponível em: https://digitalcommons.odu.edu/teachinglearning_fac_pubs/144/. Acesso em: 13 jan. 2025.
- FITRIA, Tira Nur. Artificial intelligence (AI) technology in OpenAI ChatGPT application: A review of ChatGPT in writing English essay. **ELT Forum: Journal of English Language Teaching**. v. 12, n. 1, p. 44-58, 2023. Disponível em: <https://journal.unnes.ac.id/sju/elt/article/view/64069>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- GONTIJO, Marília Catarina Andrade; ARAÚJO, Ronaldo Ferreira. Impacto acadêmico e atenção on-line de pesquisas sobre inteligência artificial na área da saúde: análise de dados bibliométricos e alométricos. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/76249>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- GRAF, Akseli e BERNARDI, Rick E. ChatGPT in Research: Balancing Ethics, Transparency and Advancement. **Neuroscience**, v. 515, p. 71-73, 2023. Disponível em: [https://www.ibroneuroscience.org/article/S0306-4522\(23\)00079-9/abstract](https://www.ibroneuroscience.org/article/S0306-4522(23)00079-9/abstract). Acesso em: 13 jan. 2025.
- KIM, Jinhee; YU, Seongryeong Yu; DETRICK, Rita, LI, Na. Exploring students' perspectives on Generative AI-assisted academic writing. **Education and Information Technologies**, p. 1-36, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-024-12878-7>. Acesso em: 13 jan. 2025.

LECLER, Augustin; DURON, Loïc e SOYER, Philippe. Revolutionizing radiology with GPT-based models: Current applications, future possibilities and limitations of ChatGPT. **Diagnostic and Interventional Imaging**, v. 104, n. 6, p. 269-274, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221156842300027X>. Acesso em: 13 jan. 2025.

LOPES, Carlos; SILVA E NASCIMENTO, Geusiani Pereira; MARINHO, Railma Aparecida Cardoso; ROCHA, Welington Luiz. Inteligência artificial e a escrita auxiliada por algoritmos: o que sinalizam as associações científicas e seus periódicos?. **Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade**, v. 17, n. 2, p. 623-648, 2024. Disponível em: <https://brajets.com/index.php/brajets/article/view/1227>. Acesso em: 13 jan. 2025.

LÓPEZ-MARTÍN, Esther. The Role of Generative Artificial Intelligence in Scientific Publishing. **Educación XX1**, v. 27, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/39205>. Acesso em: 13 jan. 2025.

MACDONALD, Calum; ADELOYE, Davies; SHEIKH, Aziz e RUDAN, Igor. Can ChatGPT draft a research article? An example of population-level vaccine effectiveness analysis. **Journal of Global Health**, v. 13, p. 01003, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9936200/>. Acesso em: 13 jan. 2025.

MCKINSEY. The state of AI in early 2024: Gen AI adoption spikes and starts to generate value, 2024. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai>. Acesso em: 13 de out. 2024.

MELLO FILHO, Luiz Lourenço; ARAÚJO, Rogério Henrique. Objetos de fronteira: um diálogo entre a Ciência da Informação e a Ciência de Dados. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/77247>. Acesso em: 13 jan. 2025.

OLLIVIER, Matthieu; PAREEK, Ayoosh; DAHMEN, Jari; KAYAALP, M. Enes; WINKLER, Philipp W.; HIRSCHMANN, Michael T. e KARLSSON, Jon. A deeper dive into ChatGPT: history, use and future perspectives for orthopaedic research. **Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy**, v. 31 n. 4, p. 1190-92, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00167-023-07372-5>. Acesso em: 13 jan. 2025.

OZONOFF, David. As the world turns: scientific publishing in the digital era. **Environmental Health**, v. 23, n. 1, p. 24, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12940-024-01063-5>. Acesso em: 13 jan. 2025.

PYZER-KNAPP, E. O., PITERA, J. W., STAAR, P. W., TAKEDA, S., LAINO, T., SANDERS, D. P., CURIONI, A. Accelerating materials discovery using artificial intelligence, high performance computing and robotics. **npj Computational Materials**, v. 8, n. 1, p. 84, 2022. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41524-022-00765-z>. Acesso em: 13 jan. 2025.



PÉREZ-GOMARIZ, Mario; LÓPEZ-GÓMEZ, Antonio; CERDÁN-CARTAGENA, Fernando. Artificial neural networks as artificial intelligence technique for energy saving in refrigeration systems - A review. **Clean Technologies**, v. 5, n. 1, p. 116-136, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2571-8797/5/1/7>. Acesso em: 13 jan. 2025.

REN, F., DING, X., ZHENG, M., KORZINKIN, M., CAI, X., ZHU, W., ZHAVORONKOV, A. AlphaFold accelerates artificial intelligence powered drug discovery: efficient discovery of a novel CDK20 small molecule inhibitor. **Chemical science**, v. 14, n. 6, p. 1443-1452, 2023. Disponível em: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2023/sc/d2sc05709c>. Acesso em: 13 jan. 2025.

ROCHA, L. Será preciso repensar o sistema de revisão por pares. **Acontece**. São Paulo: Abecbrasil, 2023. Disponível em: <https://www.abecbrasil.org.br/2023/03/sera-preciso-repensar-o-sistema-de-revisao-por-pares/>. Acesso em: 10 de out. 2024.

SMITH, Emma M.; GRAHAM, David; MORGAN, Cathal; MACLACHLAN, Malcolm. Artificial Intelligence and Assistive Technology: Risks, Rewards, Challenges, and Opportunities. **Assistive Technology**, v. 35, n. 5, p. 375-377, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10400435.2023.2259247>. Acesso em: 13 jan. 2025.

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: R. A. Gomes, T. A. Mendes

Coleta de dados: R. A. Gomes

Análise de dados: R. A. Gomes, T. A. Mendes

Discussão dos resultados: R. A. Gomes, T. A. Mendes

Revisão e aprovação: R. A. Gomes, T. A. Mendes

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Não se aplica

FINANCIAMENTO

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) - Processo 202310267001366

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à Encontros Bibli os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.



PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Genilson Geraldo, Jônatas Edison da Silva, Mayara Madeira Trevisol, Edna Karina da Silva Lira e Luan Soares Silva.

HISTÓRICO

Recebido em: 14-10-2024 – **Aprovado em:** 18-01-2025 – **Publicado em:** 14-03-2025

