ISSN: 2358-8829

REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA CIÊNCIA: AVANÇOS, LIMITES E DESAFIOS NA POLÍTICA DE INTEGRIDADE DO CNPQ

Paula Fabichaki Pereira [1]
Vera Rejane Niedersberg Schuhmacher [2]

INTRODUÇÃO

A expansão da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no contexto acadêmico tem provocado transformações significativas nas formas de produzir, validar e divulgar o conhecimento científico. Seu uso em diferentes etapas da pesquisa tensiona princípios consolidados como a autoria, a originalidade e a responsabilidade pelo conteúdo publicado. Ao mesmo tempo, essa expansão costuma ser apresentada como inevitável, o que dificulta perguntar a quem ela serve e com que finalidade.

Nesse cenário, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) publicou a Portaria nº 2.664, de 6 de março de 2026, que institui a Política de Integridade na Atividade Científica. A normativa estabelece diretrizes específicas para o uso da IAG, como a obrigatoriedade de declarar sua utilização e a vedação de apresentar conteúdo gerado por essas ferramentas como se fosse de autoria humana (BRASIL, 2026). Essas disposições inserem explicitamente o uso da IAG no campo da integridade científica e da responsabilidade dos pesquisadores.

Considerando o alcance da Portaria e o caráter recente desse debate, este trabalho tem como objetivo analisar criticamente a Portaria CNPq nº 2.664/2026, evidenciando seus avanços, limites e desafios no que se refere ao uso da IAG na atividade científica. Os resultados indicam que a normativa representa um marco ao exigir transparência e reforçar a responsabilização dos pesquisadores, mas carece de mecanismos de aplicação, monitoramento e formação.

METODOLOGIA

[1] Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Sul de Santa Catarina - Unisul, paulafabichaki@hotmail.com;
[2] Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Sul de Santa Catarina - Unisul, vera.schuhmacher@animaeducacao.com.br.

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e documental. O corpus foi composto pela Portaria CNPq nº 2.664/2026, considerada em sua integralidade, e por documentos orientadores sobre IA na educação e na pesquisa, em especial o Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa (UNESCO, 2024) e o Referencial de Saberes Digitais Docentes (BRASIL, 2024).

O tratamento dos dados baseou-se na análise de conteúdo (BARDIN, 2016), desenvolvida em três etapas: pré-análise, exploração do material, com a codificação dos dispositivos relacionados à IAG, à autoria e às ações institucionais, e interpretação dos resultados à luz do referencial teórico. Desse processo emergiram três categorias analíticas: (i) transparência e declaração do uso de IAG; (ii) autoria e responsabilidade dos pesquisadores; e (iii) operacionalização, formação e dependência tecnológica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A análise parte da crítica à suposta neutralidade da tecnologia. Feenberg (2015, p. 5) descreve a visão instrumentalista, segundo a qual "a tecnologia é neutra", como "um tipo de produto espontâneo de nossa civilização, irrefletidamente assumido pela maioria das pessoas". Contra ela, o autor propõe a teoria crítica da tecnologia, que reconhece a técnica como carregada de valores e, ao mesmo tempo, passível de controle humano: "o problema não está na tecnologia como tal, senão em nosso fracasso até agora em inventar instituições apropriadas para exercer o controle humano dela" (FEENBERG, 2015, p. 9). Essa formulação contribui para o estudo de uma normativa, pois a Portaria pode ser compreendida como um passo, ainda inicial, na direção desse tipo de instituição, ao buscar orientar o uso da IAG na pesquisa.

Mészáros (1996, p. 13) contribui para essa crítica ao mostrar que o sistema ideológico dominante apresenta "suas próprias regras de seletividade, tendenciosidade, discriminação e até distorção sistemática como 'normalidade', 'objetividade' e 'imparcialidade científica'". A advertência é pertinente para a IAG, cujos resultados costumam ser recebidos como respostas objetivas. O Guia da UNESCO reconhece esse risco ao afirmar que os resultados dessas ferramentas "representam apenas a visão mais comum ou dominante de mundo à época em que seus dados de treinamento foram produzidos" (UNESCO, 2024, p. 17) e que ainda é incerto "se os conteúdos aparentemente novos gerados pelos modelos de IAG podem ser reconhecidos como conhecimento científico" (UNESCO, 2024, p. 16).

Por fim, Biesta (2012) oferece uma chave para pensar a formação de pesquisadores. O autor distingue três funções da educação, qualificação, socialização e subjetivação, e critica uma "cultura da performatividade" na qual "metas e indicadores de qualidade se tornam aspectos equivocados para a própria qualidade" (BIESTA, 2012, p. 812). Em texto posterior, define a subjetivação como a possibilidade de que o sujeito exista "por direito próprio, capaz de suas próprias ações e disposto a assumir a responsabilidade pelas consequências dessas ações" (BIESTA, 2018, p. 24), noção que dialoga diretamente com a responsabilidade autoral exigida pela Portaria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira categoria, transparência e declaração do uso de IAG, a análise evidencia o principal avanço da Portaria. O documento não proíbe o uso dessas ferramentas, mas determina que os usuários declarem o uso de IAG de qualquer espécie e em qualquer fase do desenvolvimento da pesquisa (art. 9º, inciso I, alínea c), especificando a ferramenta utilizada e a finalidade (BRASIL, 2026). Essa opção converge com a orientação de que pesquisadores "não devem aceitar as informações fornecidas pela IAG como verdade absoluta e devem sempre avaliá-las de maneira crítica" (UNESCO, 2024, p. 17). Contudo, a norma não define formato, localização ou nível de detalhamento da declaração, o que pode favorecer registros genéricos e esvaziar a finalidade da transparência.

Na segunda categoria, autoria e responsabilidade, a Portaria veda a submissão de conteúdo gerado por IAG como se fosse de autoria humana (art. 9º, inciso I, alínea d) e atribui aos autores a responsabilidade integral pelo conteúdo, inclusive por imprecisões e plágios decorrentes do uso dessas ferramentas (BRASIL, 2026). A posição aproxima-se da recomendação de garantir a "responsabilidade humana pelas decisões relacionadas à veracidade do conteúdo gerado por IA" (UNESCO, 2024, p. 30), sobretudo diante do risco de que essas ferramentas inventem publicações de pesquisa inexistentes (UNESCO, 2024, p. 31). Persistem, no entanto, ambiguidades: a Portaria não distingue conteúdo gerado por IAG de conteúdo produzido com apoio de IAG, nem usos instrumentais, como a revisão ortográfica, de usos que interferem na produção intelectual, como a interpretação de dados. Sem esses critérios, a decisão sobre o que deve ser declarado recai sobre o julgamento individual de cada pesquisador.

Tomando como referência a noção de subjetivação proposta por Biesta (2018), pode-se argumentar que a responsabilidade autoral não se garante apenas por meio de norma, pois depende de que o pesquisador se constitua como sujeito capaz de responder por suas ações, algo que a formação pode possibilitar, mas não assegurar. Nessa leitura, uma política centrada na declaração e na sanção atua sobretudo no plano da socialização, ao apresentar as regras de conduta da profissão, mas pouco diz sobre como formar sujeitos que assumam essas regras.

Na terceira categoria, operacionalização, formação e dependência tecnológica, concentram-se os principais limites da normativa. A Portaria institui a Comissão de Integridade na Atividade Científica, com competência para deliberar sobre desvios e aplicar sanções em infrações graves e gravíssimas (art. 11), e prevê penalidades que vão da advertência formal à revogação da outorga de fomento (art. 34) (BRASIL, 2026). Não são definidos, porém, mecanismos de verificação do uso não declarado de IAG, o que faz a efetividade da norma depender sobretudo da adesão dos pesquisadores e de denúncias.

Há, ainda, um contexto que a Portaria não enfrenta: a pressão produtivista sobre os pesquisadores. Para Patrus, Dantas e Shigaki (2015, p. 2), “o produtivismo acadêmico é decorrente do risco de que o produto final da pesquisa científica (a publicação) se transforme em um fim em si mesmo e não em um resultado decorrente do processo de produção de conhecimento”. Crítica semelhante é formulada por Biesta (2012, p. 812) no campo educacional, ao apontar uma cultura da performatividade na qual “metas e indicadores de qualidade se tornam aspectos equivocados para a própria qualidade”. Nesse contexto, a IAG pode tornar-se atrativa justamente por acelerar a produção e responder às exigências de indicadores quantitativos.

Quanto à formação, embora a educação figure como um dos quatro eixos da política, a Portaria não detalha ações concretas. A UNESCO (2024, p. 26) constata que, na maioria dos países, “os professores não têm acesso à capacitação bem estruturada sobre o uso de IA na educação, especialmente sobre o uso de IAG”. No Brasil, o Referencial de Saberes Digitais Docentes inclui, na dimensão Cidadania Digital, o saber Uso Responsável, voltado aos aspectos legais e éticos do uso de tecnologias, como os direitos autorais (BRASIL, 2024, p. 10), mas destina-se à Educação Básica, sem correspondente para a formação de pesquisadores.

Por fim, a Portaria não enfrenta a dependência tecnológica. Díez-Gutiérrez (2025) mostra como um capitalismo *EdTech* tem definido políticas educacionais globais por

meio do discurso de uma digitalização inevitável e defende não a rejeição da tecnologia, mas a democratização dos recursos tecnológicos. Biesta (2018, p. 25-26) chama atenção para o mesmo tipo de discurso ao caracterizar a narrativa da mudança acelerada como uma meia verdade que corre o risco de ser "um clássico exemplo de ideologia: uma verdade que esconde tanto quanto revela". Uma política de integridade que regula apenas o uso individual, sem discutir quem produz e controla essas ferramentas, tende a naturalizar essa narrativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise permitiu concluir que a Portaria CNPq nº 2.664/2026 representa um marco na regulação da integridade científica no Brasil, sobretudo por tratar explicitamente do uso da Inteligência Artificial Generativa na pesquisa. Ao optar pela transparência em vez da proibição, vedar a apresentação de conteúdo gerado por IAG como autoria humana e reafirmar a responsabilidade dos pesquisadores, a normativa oferece à comunidade científica um referencial ético comum.

Sua efetividade, contudo, depende de complementações: orientações operacionais sobre a declaração de uso, critérios mais claros para distinguir usos instrumentais de usos que afetam a autoria intelectual e ações formativas articuladas aos programas de pós-graduação. Na perspectiva da teoria crítica da tecnologia, regular a IAG na ciência exige instituições capazes de exercer controle democrático sobre a tecnologia.

Nesse sentido, o desafio da regulação ultrapassa a responsabilização individual do pesquisador e envolve também a compreensão crítica das relações de dependência tecnológica, dos interesses que atravessam o desenvolvimento dessas ferramentas e das condições institucionais necessárias para que sua incorporação à ciência ocorra de forma ética, transparente e democraticamente orientada.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Integridade Científica; Ética na Pesquisa; CNPq; Regulação Científica.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BIESTA, Gert. Boa educação na era da mensuração. Tradução de Teresa Dias Carneiro. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 42, n. 147, p. 808-825, set./dez. 2012.

BIESTA, Gert. O dever de resistir: sobre escolas, professores e sociedade. Tradução de Bruno Antonio Picoli. **Educação**, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 21-29, jan./abr. 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.15448/1981-2582.2018.1.29749.

BRASIL. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2026. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-cnpq-n-2.664-de-6-de-marco-de-2026-691779232. Acesso em: 25 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Referencial de Saberes Digitais Docentes**. Brasília: MEC, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/competencias-e-formacao. Acesso em: 1 jul. 2026.

DÍEZ-GUTIÉRREZ, Enrique-Javier. Politizar a tecnologia educativa: recuperar a nossa soberania digital. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 27, n. 52, e8575, 2025. DOI: https://doi.org/10.22196/rp.v27.8575.

FEENBERG, Andrew. **O que é filosofia da tecnologia?** Tradução de Agustín Apaza; revisão de Newton Ramos-de-Oliveira; revisão de Franco Nero Antunes Soares. 2015. Conferência apresentada na Universidade de Komaba, Japão, em junho de 2003.

MÉSZÁROS, István. **O poder da ideologia**. São Paulo: Ensaio, 1996.

PATRUS, Roberto; DANTAS, Douglas Cabral; SHIGAKI, Helena Belintani. O produtivismo acadêmico e seus impactos na pós-graduação stricto sensu: uma ameaça à solidariedade entre pares? **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 1-18, jan./mar. 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/1679-39518866.

UNESCO. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. Paris: UNESCO, 2024.