

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA: DESAFIOS ÉTICOS NA PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DISTANCE HIGHER EDUCATION: ETHICAL CHALLENGES IN CONTENT PRODUCTION

Felipe Moreira de Assunção

Universidade Federal de Minas Gerais

Tissiane Torres Vieira

Universidade Federal de Minas Gerais

Giorgia Barreto Lima Parrião

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal

Maria Rafaela Junqueira

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Bruno Rodrigues

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Vinícius Alves de Santana

Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO: O avanço da Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem reconfigurado profundamente as dinâmicas na Educação a Distância (EAD), inclusive na Educação Superior. O conhecimento deixa de ser exclusivamente mediado pelo professor e passa a ser co-construído por meio de ferramentas tecnológicas acessíveis aos estudantes. Este artigo aponta os desafios éticos, epistemológicos e pedagógicos relacionados ao uso da IAG na produção de conteúdos educacionais para a EAD. Para tanto, a metodologia eleita foi a hipotética dedutiva, a partir do método de pesquisa bibliográfica, partindo-se da questão: “Quais os principais desafios e considerações éticas no uso da IAG na produção de conteúdo para a EAD na Educação Superior?” São analisadas diretrizes nacionais, internacionais, marcos regulatórios e literatura especializada, destacando tensões e lacunas no debate atual. O estudo propõe reflexões e recomendações para uma prática ética, crítica e responsável, além de apontar caminhos para pesquisas futuras no contexto brasileiro. Deve-se refletir cuidadosamente sobre as inovações tecnológicas, considerando aspectos sociais, políticos, culturais, educacionais, que nortearão o uso de maneira mais inclusiva e acessível. O uso dessas ferramentas deve ser considerado como recursos auxiliar na produção de conteúdo e do saber humano, a fim de formar sujeitos críticos, capazes de utilizar a IAG para ampliar sua expressão criativa sem renunciar à autoria.

Palavras-chave: Ética. Inteligência Artificial Generativa. Educação Superior. Educação a Distância.

ABSTRACT: The advancement of Generative Artificial Intelligence (GAI) has profoundly reshaped the dynamics of Distance Learning (DL), including in Higher Education. Knowledge is no longer exclusively mediated by the teacher and is now co-constructed through technological tools accessible to students. This article points out the ethical, epistemological, and pedagogical challenges related to the use of GAI

in the production of educational content for DL. To this end, the chosen methodology was hypothetical deductive, based on the bibliographic research method, starting from the question: “What are the main challenges and ethical considerations in the use of GAI in the production of content for distance learning in higher education?” National and international guidelines, regulatory frameworks, and specialized literature are analyzed, highlighting tensions and gaps in the current debate. The study proposes reflections and recommendations for ethical, critical, and responsible practice, in addition to pointing out paths for future research in the Brazilian context. Careful consideration should be given to technological innovations, considering social, political, cultural, and educational aspects that will guide their use in a more inclusive and accessible manner. The use of these tools should be considered as auxiliary resources in the production of content and human knowledge, in order to form critical subjects capable of using AI to expand their creative expression without renouncing authorship.

Keywords: Ethics. Generative Artificial Intelligence. Higher Education. Distance Learning.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Superior a Distância (ESD) tem sido impactada pela expansão da Inteligência Artificial Generativa (IAG), que reconfigura práticas pedagógicas, modos de produção de conteúdo e processos de construção do conhecimento. Ferramentas como o *ChatGPT* (OPENAI, 2023), *Gemini* (GOOGLE, 2023), *Copilot* (MICROSOFT, 2023), *Perplexity* (PERPLEXITY AI, 2022) e *DeepSeek* (DEEPSEEK, 2024) vêm transformando a escrita, o acesso à informação e a mediação docente, ao mesmo tempo que levantam preocupações éticas sobre autoria, plágio, integridade acadêmica, confiabilidade da informação e vieses algorítmicos.

Se, por um lado, a IAG amplia o acesso a recursos e estimula a autonomia dos estudantes, por outro, desafia os modelos tradicionais de ensino e impõe reflexões sobre suas implicações éticas, epistemológicas e pedagógicas. No contexto brasileiro, ainda há lacunas na análise crítica sobre os impactos da IAG na Educação a Distância (EAD), especialmente no que se refere à mediação docente, à autoria intelectual e à formação crítica.

Este artigo busca responder à seguinte questão: “Quais são os principais desafios e considerações éticas no uso da IAG na produção de conteúdo para a EAD na Educação Superior?”. O objetivo geral consiste em apontar os desafios éticos, epistemológicos e pedagógicos relacionados ao uso da IAG na produção de conteúdos educacionais para a EAD. Os objetivos específicos são (I) Identificar e analisar desafios e considerações éticas, (II) Analisar referenciais teóricos e normativos, (III) Destacar tensões e lacunas, (IV) Propor reflexões e recomendações, (V) Apontar caminhos futuros no uso da IAG na EAD. Foi adotada a metodologia hipotética dedutiva com a adoção do método bibliográfico de caráter narrativo, com consultas a referenciais teóricos, tais como, publicações acadêmicas,

diretrizes institucionais e documentos de organismos nacionais e internacionais, visando subsidiar reflexões sobre o uso ético, responsável e pedagógico da IAG na Educação Superior ofertada na modalidade EAD.

2 DESAFIOS ÉTICOS DA IAG NA PRODUÇÃO DE CONTEÚDO PARA EAD

As IAGs na Produção de Conteúdo para EAD carregam consigo questões éticas complexas, especialmente no contexto da produção de conteúdo educacional. Assim são discutidos os principais desafios identificados na literatura e nas diretrizes nacionais e internacionais:

- a) **Autoria, originalidade e construção do conhecimento:** Devido à ausência de regulamentações e políticas públicas capazes de nortear o tema, diversas instituições criaram internamente normatizações, cartilhas, recomendações, dentre outros. É uma preocupação constante entender como as pessoas estão usando as IAGs, como os alunos estão aprendendo, se a produção acadêmica tem autoria dos educandos e educadores e se o conteúdo pela IAG é de fato confiável. “Todo material alimentado em ferramentas de IA [inteligência artificial]¹ e *chatbots*² se torna material de aprendizado desta IA, e perde, portanto, seu caráter inédito. Por esta razão, não é recomendável utilizar IA generativa para detectar formas de plágio [...]” (NASSI-CALÒ, 2025, p. 21-22). Portanto, a intervenção humana deve trabalhar para garantir a autenticidade, autoria, originalidade e construção do conhecimento;
- b) **Plágio e integridade acadêmica:** A dinâmica de criação automatizada de texto por meio de IAG, sem as devidas referências bibliográficas e a ausência de transparência sobre quais dados os Modelos de Linguagem em Larga Escala (*Large Language Models - LLMs*) usaram para treiná-la, tornam mais evidente a possibilidade de plágio, comprometem o ineditismo e colocam em risco a integridade acadêmica, que é o agir de forma honesta, justa, respeitosa e responsável nos estudos e na produção de trabalhos acadêmicos;

¹ Inteligência artificial (IA) é "a capacidade de um computador digital ou robô controlado por computador de executar tarefas comumente associadas a seres inteligentes". Já a inteligência artificial generativa (IAG) é uma técnica de IA que utiliza informações e dados pré-existentes (textos, áudio, imagens, vídeos etc.) para responder perguntas e gerar novos conteúdos (ZIELINSKI et al., 2023, p. 2).

² *Chatbot* é uma ferramenta, controlada por inteligência artificial, projetada para processar dados e manter conversas interativas ou automatizadas com humanos, fornecendo respostas a solicitações de todos os tipos (ZIELINSKI et al., 2023).

- c) **Transparência, vieses algorítmicos e alucinações:** A ausência de transparência sobre o treinamento pode trazer consigo vieses algorítmicos que reproduzem preconceitos existentes em dados do passado, gerando respostas injustas e discriminatória no presente. Já as alucinações correspondem aos resultados da consulta que não retornam a resposta no contexto esperado, ocorre a invenção de dados a partir da mistura de palavras e expressões similares que tendem a passar credibilidade na resposta, mas que podem estar incorretas. Segundo Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024) as alucinações em modelos de linguagem são características desses sistemas e decorrem da estrutura probabilística e lógica fundamental dos *LLMs*, evidenciando a necessidade atual de intervenção humana de forma rigorosa e contínua para checar a veracidade das informações, sobretudo no contexto acadêmico;
- d) **Privacidade e uso de dados:** O trabalho de Silva, Pires e Wendt (2023), discute como as *Big Techs* têm explorado os dados pessoais, sem consentimento, para enriquecerem seus dados sem compreender completamente as implicações. Dessa forma, muitas são as perguntas: A quem pertence os dados? E se quisermos nossos dados de volta? Como garantir que os dados sensíveis serão mantidos anônimos? Como garantir que as políticas de privacidade da empresa são de fato efetivas e garantem nossos interesses nos dados que são de nossa propriedade? A ausência de respostas efetivas revela a emergência do debate nos mais diversos setores, de modo que essas lacunas possam ser esclarecidas;
- e) **Preservação da agência humana e pensamento crítico:** Esses apontamentos tornam evidentes a necessidade de proporcionar ambientes críticos para o uso de tecnologias, preservando a agência humana que culminará no aprendizado ativo e efetivo. Dessa forma, o letramento sobre o uso e as consequências das novas tecnologias são de grande importância para ponderar os efeitos positivos e negativos na sociedade;
- f) **Equidade, inclusão e acessibilidade:** A equidade busca “garantir que existe uma preocupação com processos justos, de modo que a educação de todos os estudantes seja considerada como de igual importância”, já a inclusão é o “processo que ajuda a superar barreiras que limitam a presença, participação e conquistas dos estudantes” (UNESCO, 2019, p. 13). Além disso, a acessibilidade pode ser melhorada a partir da personalização do ensino, sobretudo para pessoas com necessidades educativas especiais (NEE) que podem se valer de uma pedagogia capaz de ir ao encontro de suprir

essas necessidades por meio das novas tecnologias;

- g) Ausência de profissionais capacitados e de marcos regulatórios que atuem sobre a ética e uso da inteligência artificial (IA):** Ferramentas desenvolvidas com base em IA trazem consigo uma “constelação de novas tecnologias” que carecem de uma articulação entre o uso, os aspectos técnicos e um sistema legal-regulatório, conforme relatado por Arbix (2020). Torna-se imprescindível a ampliação de comitês especialistas, para barrar projetos que se distanciam das referências éticas baseadas nas normativas públicas. Para suprir essa necessidade, Rismani e Moon (2023) relatam a profissão “Eticista de IA”, cujas principais atividades consistem na criação de diretrizes éticas para projetos de IA, auditorias em sistemas de IA, a realização de avaliações de riscos éticos, mitigar possíveis vieses e a colaboração com equipes multidisciplinares para garantir que as soluções tecnológicas estejam alinhadas com princípios como justiça, transparência e responsabilidade;
- h) Aprendizado e produção de conteúdo educacional:** A Organização das Nações Unidas (ONU) lançou o desafio da Agenda 2030 que estabelece os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), dentre os quais, há um incentivo cada vez mais pujante para que o aluno seja o precursor de sua própria aprendizagem, fato este condizente como determinado no ODS4³ (UNESCO, 2023). É importante salientar que através dele se preconiza que a educação deve acompanhar os cidadãos ao longo de sua existência. Essa demanda faz com que haja a produção crescente de materiais didáticos por parte de docentes e trabalhos acadêmicos por parte de estudantes, incorrendo na maior possibilidade de uso das IAGs na elaboração desses materiais.

Diante desses desafios, o estabelecimento de diretrizes e recomendações para o uso ético da IAG tornou-se imperativo na atualidade, exigindo a implementação de práticas responsáveis na criação de conteúdo para acompanhar a revolução e evolução tecnológica na rapidez em que ela acontece.

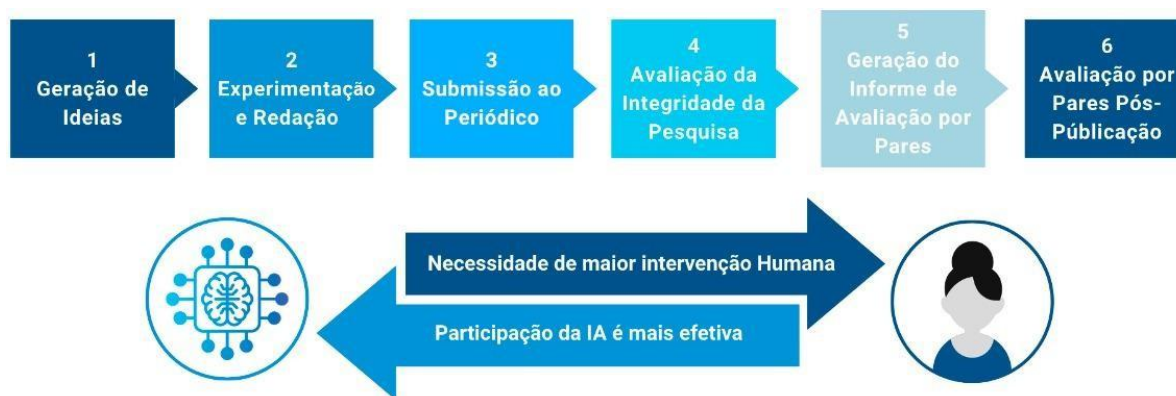
3 DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES PARA O USO ÉTICO DA IA NA EAD DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Segundo Oliveira Filho *et al*, (2024, p. 1098) as diretrizes e recomendações devem

³ Assim dispondo: ODS 4 - Educação de qualidade. “Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (UNESCO, 2023).

considerar “adequadamente as complexidades éticas da IA na educação” e “incentivar a colaboração entre educadores, desenvolvedores de tecnologia, legisladores e outros”. Além de servir como orientações importantes, essas diretrizes podem ser alicerces para a educação e trazer maior segurança nos resultados obtidos pela pesquisa e escrita científica da Educação Superior. Nesse sentido, a UNESCO (2023, p. 6) lançou uma cartilha sobre o uso do *ChatGPT* e da IA na educação, recomendando verificar a acurácia do conteúdo gerado por IA considerando o senso comum de responsabilidade legal e moral. No trabalho de Nassi-Calò (2025) algumas recomendações sociais e éticas do uso das IAGs na produção de conteúdo científico são apresentadas, como demonstra a Figura 1:

Figura 1 – Etapas do empreendimento científico nas quais a participação humana e da IA, respectivamente, têm maior possibilidade de sucesso.



Fonte: Adaptado de Leonard (2024, citado por NASSI-CALÒ, 2025, p. 2).

Divino (2024, p. 6), ao buscar respostas sobre “os questionamentos didáticos, éticos e legais advindos do uso da IAG no ensino superior”, constatou uma considerável preocupação das Instituições de Educação Superior (IES) a respeito da responsabilidade legal e ética nas produções de conteúdo pelos discentes usando IA e a responsabilidade dos docentes em formar cidadãos críticos, conscientes e racionais. O autor confirma em sua pesquisa que o “letramento informacional docente e discente constitui elemento indispensável ao uso da IA no ensino” (DIVINO, 2024, p. 27).

As diretrizes propostas por Divino (2024), oferecem um ponto de partida importante para a discussão sobre o uso ético da IAG na EAD. No entanto, a análise realizada neste estudo revela a necessidade de complementação, ajustes e aprofundamentos, especialmente no contexto brasileiro. Ao utilizar ferramentas automatizadas, IA ou IAG,

recomenda-se estudar todo o sistema para identificar os termos de serviço e definir o tipo de atividade, se avaliativa ou não, na qual utilizará o sistema.

Outra diretriz importante é verificar a compatibilidade entre os objetivos de aprendizagem estabelecidos na IES e nas diretrizes curriculares do Ministério da Educação (MEC). O papel do docente é amplamente destacado: compete ao docente informar ao discente que os dados trazidos pela IAG podem ser falsos ou não condizer completamente com a realidade. O docente deve alertar o discente mediante práticas e padrões visuais de que o conteúdo trazido pelos comandos (*prompts*) podem ser não verídicos, necessitando instruí-los a confrontar as informações obtidas por IAG com fontes confiáveis.

Além disso, desencoraja-se o uso de IAG para elaboração de atividades avaliativas, sobretudo quando o objetivo for para apreensão e associação de conceitos, pois essas atividades exigem raciocínio autêntico e elaboração própria. Por fim, enfatiza-se a recomendação ao utilizar a IA apenas como forma utilitária e instrumental a do processo de ensino e aprendizagem, nunca como substituto da mediação docente e da autoria (DIVINO, 2024, p. 26–27).

A seção seguinte apresenta implicações práticas observadas a partir dessa análise, culminando na proposição de um novo conjunto de diretrizes autorais fundamentadas em seis eixos estruturantes.

3.1 Implicações Práticas

Além das diretrizes propostas por Divino (2024), Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024) apresentam oito princípios gerais, onde se discutem os pilares para o uso ético e responsável e doze princípios práticos, com orientações na pesquisa científica e os cuidados a serem tomados para o uso da IAG, relacionados a seguir: compreensão das ferramentas de IAG; autonomia humana; transparência; integridade da pesquisa acadêmica; plágio, originalidade e direitos autorais; preservação da agência humana; uso eticamente orientado; letramento em IA para pesquisadores.

Os princípios citados anteriormente estão alinhados aos desafios éticos apresentados na seção 2 deste artigo. Para esses autores, a “construção de uma IA nacional, livre de vieses e com respeito à soberania do país, é fundamental para que a pesquisa científica brasileira se beneficie de forma justa e segura das inovações da IAG” (SAMPAIO; SABBATINI; LIMONGI, 2024, p. 10). A partir dessa contribuição, Instituições de

Educação Superior (IES) se orientaram por meio dessas diretrizes para criar as suas recomendações na pesquisa acadêmica e escrita científica de seus periódicos, alinhando-se às melhores práticas relacionadas a ética e integridade acadêmica.

A mais importante decisão firmada nas instruções dos periódicos foi a de “proibir nomear ferramentas de IA como autores creditados em um artigo de pesquisa”, pois a autoria implica assumir responsabilidade pela pesquisa e houve o consenso de que a IA não tem essa responsabilidade. Outra recomendação nas publicações das instituições foi aconselhar os pesquisadores a documentarem “o uso dessas ferramentas nas seções de métodos”, informando qual ferramenta de IA foi utilizada (SOARES *et al*, 2023, p. 81).

Além disso, o uso das ferramentas de IA não pode substituir a contribuição intelectual dos autores e os resultados obtidos nas pesquisas devem estar alinhados por princípios éticos, de transparência e credibilidade na disseminação do conhecimento produzido. É necessário, também, haver incentivo na colaboração entre instituição, autores, revisores, educadores, legisladores e desenvolvedores para garantir a integridade acadêmica e alinhamento nas melhores práticas nacionais e internacionais na produção acadêmica.

Como exemplo dessa prática, apresentam-se, a seguir, os princípios gerais no uso da IA para a escrita de artigos científicos na Revista Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT):

Complementaridade, não substituição: à contribuição humana deve predominar, representando pelo menos 70% do conteúdo. **Responsabilidade do autor:** os autores são integralmente responsáveis pela precisão, originalidade e integridade do trabalho. **Transparência e divulgação:** o uso de ferramentas de IA deve ser declarado explicitamente, com detalhes sobre a ferramenta, sua finalidade e a extensão do uso. **Integridade científica:** os autores devem verificar rigorosamente o conteúdo gerado por IA considerando suas limitações e vieses. **Treinamento e competência:** Instituições devem oferecer treinamento sobre o uso ético e responsável da IA, e os autores devem demonstrar competência no uso crítico dessas ferramentas (IBICT, 2025, grifo nosso).

Percebe-se que as diretrizes visam “garantir que a IA seja utilizada como um recurso complementar, e não substitutivo, à contribuição intelectual humana” (IBICT, 2025). Desse modo, a transparência, a responsabilidade e a proteção de dados tornam-se as práticas que podem garantir a preservação da integridade e credibilidade na redação de documentos científicos.

3.2 Proposta de Diretrizes Éticas para o Uso da IAG na EAD da Educação Superior

As diretrizes propostas no Quadro 1 foram organizadas em seis eixos estruturantes identificados a partir da revisão crítica da literatura e de documentos normativos analisados neste estudo. Os eixos: ética e responsabilidade; transparência e autoria; capacitação e letramento; avaliação e supervisão; acessibilidade e inclusão; e governança e atualização contínua, refletem as principais dimensões envolvidas no uso responsável da IAG no contexto da ESD, conforme proposto por organismos como a UNESCO (2019, 2023), o IBICT (2025) e autores como Divino (2024), Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024), Arbix (2020) e Rismani e Moon (2023).

Quadro 1 – Diretrizes Éticas para o uso da IAG na EAD da Educação Superior

Eixo	Diretriz Proposta	Justificativa	Fonte
Ética e Responsabilidade	Todo conteúdo gerado com IAG deve ser submetido à revisão crítica por um responsável humano antes de sua aplicação didático-pedagógica.	Garante conformidade com princípios de integridade acadêmica e responsabilidade ética.	UNESCO (2023); Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024)
Transparência e Autoria	O uso da IAG deve ser explicitamente declarado em qualquer material acadêmico, identificando ferramenta e finalidade.	Promove a transparência e evita confusão quanto à autoria intelectual.	IBICT (2025); Soares et al. (2023)
Capacitação e Letramento	Instituições devem promover formação continuada sobre o uso ético e crítico da IAG para docentes e discentes.	Amplia o letramento digital e fortalece o uso consciente e responsável da tecnologia.	Divino (2024); UNESCO (2019)
Avaliação e Supervisão	A IAG não deve ser utilizada em avaliações de aprendizagem com foco em competências cognitivas, salvo com mediação e supervisão docente.	Preserva o papel pedagógico do educador e evita distorções no processo avaliativo.	UNESCO (2023); Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024)
Acessibilidade e Inclusão	O uso da IAG deve ser orientado por princípios de equidade e adaptação a estudantes com necessidades educativas especiais.	Potencializa a inclusão educacional e a personalização do ensino.	Oliveira Filho et al. (2024); UNESCO (2019)
Governança e Atualização Contínua	As IES devem criar comitês interdisciplinares para revisar e atualizar periodicamente suas políticas de uso da IAG.	Garante acompanhamento ético-tecnológico diante da rápida evolução da IAG.	Arbix (2020); Rismani e Moon (2023)

Fonte: Elaborado pelos autores

Essas diretrizes foram construídas a partir da síntese das evidências levantadas ao longo deste estudo e buscam orientar o uso ético, crítico e pedagógico da IAG no cenário brasileiro da ESD.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço da Inteligência Artificial Generativa (IAG) na Educação Superior a Distância (ESD) apresenta um cenário repleto de possibilidades inovadoras, mas também impõe desafios complexos, especialmente nas dimensões ética, pedagógica e epistemológica. É necessário acompanhar as inovações tecnológicas refletindo sobre os aspectos sociais, políticos, culturais, educacionais a fim de um uso mais inclusivo e acessível.

A discussão não deve se limitar à proibição do uso da IAG, mas sim à construção de uma postura crítica e ética que garanta transparência na utilização dessas ferramentas como recursos auxiliares na produção de conteúdo e do saber humano. Formar sujeitos críticos, capazes de utilizar a IAG para ampliar sua expressão criativa sem renunciar à autoria, é um desafio urgente para a educação contemporânea.

O letramento digital assume papel fundamental nesse contexto, especialmente diante da capacidade das tecnologias de IAG de produzirem ambientes sofisticados de desinformação. É fundamental que políticas públicas garantam uma educação inclusiva, ampliando as estratégias pedagógicas, a criação de conteúdo educacionais inovadores, considerando sempre o acesso democrático ao aprendizado e o respeito aos Direitos Humanos.

Dentre os trabalhos futuros, está a aplicação das diretrizes éticas propostas, a fim de avaliar o impacto e a contribuição na ESD: (I) Avaliar o impacto da IAG nas práticas de autoria e avaliação acadêmica, examinando como ferramentas generativas influenciam a escrita, a criatividade e a percepção de autoria dos discentes; (II) Explorar a criação de objetos de aprendizagem cocriados entre humanos e IAG, verificando os efeitos sobre engajamento, motivação e retenção do conhecimento; (III) Estudar dimensões epistemológicas do conhecimento produzido com mediação da IAG, discutindo os limites entre a cognição humana e a inteligência máquina na construção do saber. A partir destes estudos, contribuir-se-á para o uso consciente e ético da IAG no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

ARBIX, Glauco. A transparência no centro da construção de uma IA ética. **Nov. Est. CEBRAP**, São Paulo, v. 39, n. 02, p. 395 - 413, mai./ago., 2020. Disponível em: <http://scielo.br/j/nec/a/pD9k5gtHpXwsgFcsMC5gbJg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 08 jun. 2025.

DEEPSEEK. **DeepSeek**. 2024. Disponível em: <https://www.deepseek.com>. Acesso em: 25 ago. 2025.

DIVINO, Sthéfano. Inteligência artificial generativa no ensino superior: diretrizes para superação dos dilemas didáticos, éticos e legais. **Rev. Pedag. Universit. y Didáct. del Derecho**, S.l, v. 11, n. 1, p. 6-30, 2024. Disponível em: <https://pedagogiaderecho.uchile.cl/index.php/RPUD/article/view/74070>. Acesso em: 08 jun. 2025.

GOOGLE. **Gemini**. 2023. Disponível em: <https://gemini.google.com>. Acesso em: 25 ago. 2025.

IBICT. Ciência da Informação [Revista]. **Política de uso da Inteligência Artificial (IA) na escrita de documentos científicos**. Revisada em fevereiro de 2025. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/politicalA>. Acesso em: 27 maio 2025.

MICROSOFT. **Microsoft Copilot**. 2023. Disponível em: <https://copilot.microsoft.com>. Acesso em: 25 ago. 2025.

NASSI-CALÒ, Lilian. *The use of Generative Artificial Intelligence in Scholarly Communication*. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, S. l., v. 33, e4560, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/qWVdwjt9sLfcbjLFLd49YRR/?lang=pt>. Acesso em: 08 jun. 2025.

OLIVEIRA FILHO, Fernando Luiz Cas de et al. Inteligência artificial na educação: uma revisão sistemática e abrangente dos benefícios e desafios. **Cad. Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 1086 - 1102, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2258>. Acesso em: 30 jul. 2025.

OPENAI. **ChatGPT**. 2023. Disponível em: <https://chat.openai.com>. Acesso em: 25 ago. 2025.

PERPLEXITY AI. **Perplexity AI**. 2022. Disponível em: <https://www.perplexity.ai>. Acesso em: 25 ago. 2025.

RISMANI, Shalaleh; MOON, Ajung. **What does it mean to be a responsible AI practitioner: an ontology of roles and skills**. (arXiv:2205.03946). arXiv., 19 jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.03946>. Acesso em: 08 jun. 2025.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; SABBATINI, Marcelo; LIMONGI, Ricardo. **Diretrizes para o uso ético e responsável da inteligência artificial generativa**: um guia prático para pesquisadores. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação - Intercom, 2024. Disponível em: <https://www.portcom.intercom.org.br/ebooks/detalheEbook.php?id=57203>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da.; PIRES, Thalia da Silva; WENDT, Lucas George. Do colonialismo histórico ao colonialismo de dados: reflexões sobre a relação entre *Big Data* e o sujeito. **Logeion: Filosofia da Informação**, S.l, v. 10, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/6481>. Acesso em: 08 jun. 2025.

SOARES, Bruno Johnson et al. Implicações da inteligência artificial na educação. **TECCOGS: Revista Digital de Tecnologia Cognitiva**, São Paulo, n. 28, p. 76-86, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/67071>. Acesso em: 20 maio 2025.

UNESCO. **ChatGPT e inteligência artificial na educação superior**: guia de início rápido. Caracas: UNESCO, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_por. Acesso em: 30 abr. 2025.

UNESCO. **Manual para garantir a inclusão e equidade na educação**. Brasília: UNESCO, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370508>. Acesso em: 30 maio 2025.

ZIELINSKI, Chris et al. Recomendaciones de WAME sobre “chatbots” e inteligencia artificial generativa en relación con las publicaciones académicas. **Colomb Méd (Cali)**, v. 54, n. 3, e1015868, 2023. Disponível em: <http://doi.org/10.25100/cm.v54i3.5868>. Acesso em: 25 ago. 2025.

Sobre os autores

Prof. MSc. Felipe Moreira de Assunção

Mestre em Informática e especialista em Gestão da Informação. Atua como Gestor e pesquisador na UFMG (NEEDED) e UFRGS (DATA LAB), com experiência em Inteligência Artificial, Ciência de Dados e Educação Digital.

E-mail: felipemassuncao@gmail.com

MSc. Tissiane Torres Vieira

Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento e especialista em Design Instrucional. Atua como Supervisora de Biblioteca (Bibliotecária) na Faculdade Milton Campos e como pesquisadora na UFMG (NEEDED), com experiência em bibliotecas digitais, normalização bibliográfica e EAD. E-mail: tissiane_vieira@yahoo.com.br

Prof.a. MSc. Giorgia Barreto Lima Parrião

Mestre em Design e especialista em Artes Visuais, com foco em educação e tecnologia. É docente no Instituto Federal de Brasília (IFB) e no SENAC-DF e pesquisadora na UFMG (NEEDED), com experiência interdisciplinar em design, artes e comunicação.

E-mail: giorgiabarreto@gmail.com

Prof.a. Dra. Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues

Pós-Doutora e Doutora em Direito, com especializações em Bioética e Educação. É Professora Titular na Faculdade de Direito de Franca, docente no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) e pesquisadora na UFMG (NEEDED). Atua em Ética e Direito. E-mail: mrjunque@gmail.com

Prof. Vinícius Alves de Santana

Graduado em Filosofia e especialista em Metodologia do Ensino. Atua como professor na rede pública estadual (MG) e pesquisador na UFMG (NEEDED). Cursa pós-graduação em Psicanálise (Universidade Positivo) e Gestão e Educação Profissional e Tecnológica.

E-mail: viniciussantana2200@outlook.com

Licença de acesso livre

A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.