

Inteligência Artificial e plágio: integrando o uso ético de Inteligência Artificial na formação continuada de docentes na Educação Profissional e Tecnológica

André Ricardo Borsato¹, Eduardo André Mossin²

Resumo

A rápida disseminação das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa amplia possibilidades de apoio à aprendizagem e à produção textual, embora também intensifique preocupações relacionadas à autoria, à integridade acadêmica e ao plágio. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, orientada pela formação humana integral e pela articulação entre trabalho, ciência e cultura, tais desafios tornam-se particularmente relevantes. Desse modo, este estudo objetivou analisar as percepções e práticas de docentes da Educação Profissional e Tecnológica sobre o uso da Inteligência Artificial Generativa em atividades acadêmicas, bem como avaliar as contribuições de uma sequência didática, desenvolvida para a formação continuada de professores no uso ético dessas tecnologias e na prevenção do plágio. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, realizada com docentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo — Câmpus Sertãozinho. Os dados foram coletados por meio de questionário diagnóstico, aplicação de sequência didática em ambiente Moodle e entrevistas semiestruturadas, analisadas pela metodologia de Análise de Livre Interpretação. Os resultados indicaram familiaridade técnica moderada com a Inteligência Artificial Generativa e mostraram que a formação proposta ampliou a consciência crítica dos docentes sobre autoria, integridade acadêmica e mediação pedagógica.

Palavras-chave

Educação Profissional e Tecnológica. Formação humana integral. Inteligência Artificial Generativa. Plágio acadêmico. Formação continuada de professores.

¹ Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal do Espírito Santo, Brasil; professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do estado de São Paulo, Brasil. E-mail: aborsatocft@ifsp.edu.br.

² Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo, Brasil; professor no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo. E-mail: emossin@ifsp.edu.br.

Artificial Intelligence and plagiarism: integrating the ethical use of Artificial Intelligence into continuing education for teachers in Professional and Technological Education

André Ricardo Borsato¹, Eduardo André Mossin²

Abstract

The rapid dissemination of Generative Artificial Intelligence tools has expanded opportunities to support learning and text production while also intensifying concerns related to authorship, academic integrity, and plagiarism. In the context of Professional and Technological Education, guided by integral human development and the integration of work, science, and culture, these challenges become particularly relevant. Accordingly, this study aimed to analyze the perceptions and practices of teachers in Professional and Technological Education regarding the use of Generative Artificial Intelligence in academic activities, as well as to evaluate the contributions of a didactic sequence developed for teachers' continuing education on the ethical use of these technologies and the prevention of plagiarism. This qualitative applied study was conducted with teachers from integrated technical high school programs at the Federal Institute of Education, Science, and Technology of São Paulo — Sertãozinho Campus. Data were collected through a diagnostic questionnaire, the implementation of a didactic sequence in the Moodle learning environment, and semi-structured interviews, which were analyzed using the Free Interpretation Analysis methodology. The results indicated moderate technical familiarity with Generative Artificial Intelligence and showed that the proposed training enhanced teachers' critical awareness of authorship, academic integrity, and pedagogical mediation.

Keywords

Professional and Technological Education. Integral human development. Generative Artificial Intelligence. Academic plagiarism. Continuing teacher education.

¹ Master's degree in Professional and Technological Education, Federal Institute of Espírito Santo, State of Espírito Santo, Brazil; professor at the Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo, State of São Paulo, Brazil. Email: aborsatocft@ifsp.edu.br.

² PhD in Electrical Engineering, University of São Paulo, State of São Paulo, Brazil; professor at the Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo, State of São Paulo, Brazil. Email: emossin@ifsp.edu.br.

Introdução

A rápida disseminação das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IA-G), especialmente após a popularização de sistemas conversacionais baseados em modelos de linguagem, trouxe novos desafios para o ensino e a pesquisa acadêmica. Essas tecnologias permitem gerar textos, imagens e outros conteúdos de forma automatizada, ampliando as possibilidades de apoio à aprendizagem, embora também levantem preocupações relacionadas à autoria, à integridade acadêmica e ao plágio. Estudos recentes indicam que a incorporação da Inteligência Artificial (IA) na produção científica e acadêmica pode trazer benefícios significativos para a organização e o desenvolvimento de textos, como também exigir reflexão crítica sobre seus impactos na produção do conhecimento. No contexto educacional, o uso dessas ferramentas exige não apenas habilidades técnicas, mas uma compreensão crítica de seus limites e implicações éticas (Unesco, 2023).

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tais desafios assumem particular relevância, uma vez que essa modalidade educacional valoriza a articulação entre teoria e prática, assim como incentiva a pesquisa científica desde os níveis iniciais de formação. A EPT fundamenta-se em uma perspectiva de formação humana integral que busca integrar ciência, cultura e trabalho no processo educativo (Ciavatta, 2008; Oliveira; Frigotto, 2022).

Diante desse contexto, torna-se fundamental compreender como a IA-G é percebida e utilizada no ambiente educacional, bem como desenvolver estratégias formativas que auxiliem professores a mediar seu uso ético e pedagógico. Mais do que proibir ou restringir essas tecnologias, o desafio consiste em incorporá-las criticamente ao processo educativo, promovendo autonomia intelectual, criatividade e responsabilidade acadêmica. Nesse cenário, ganha destaque a discussão sobre a integridade acadêmica e, em particular, sobre o plágio, uma vez que ferramentas de IA-G podem facilitar a produção automática de conteúdos que, quando utilizados sem a devida reflexão crítica ou sem a adequada atribuição de autoria, podem comprometer os princípios éticos da pesquisa e da produção científica.

A partir dessas considerações, a problemática que orienta este estudo é formulada nos seguintes termos: de que modo docentes da EPT percebem, orientam e problematizam o uso da IA-G em atividades acadêmicas, especialmente quando esse uso envolve autoria, direitos autorais, integridade acadêmica e prevenção do plágio? A investigação justifica-se pela necessidade de oferecer subsídios teóricos e práticos para que professores da EPT mediem criticamente o uso dessas tecnologias, evitando tanto uma perspectiva meramente proibitiva quanto uma adoção instrumental e acrítica da IA-G.

Considerando essa problemática, este artigo apresenta um recorte de uma investigação mais ampla (Borsato, 2025), desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), junto à Instituição Associada do Instituto Federal de São Paulo, sediada no campus Sertãozinho. O recorte aqui explorado concentra-se nas percepções docentes sobre o uso ético da IA-G, na descrição da sequência didática elaborada como Produto Educacional (PE) e na análise dos dados produzidos durante sua aplicação formativa. Dessa forma, não se pretende esgotar todas as dimensões da pesquisa original, mas discutir os elementos diretamente relacionados à formação continuada de docentes da EPT para a mediação ética da IA-G e para a prevenção do plágio.

Assim, o objetivo geral deste artigo foi analisar as percepções e práticas de docentes da EPT sobre o uso ético da IA-G em atividades acadêmicas, bem como avaliar as contribuições de uma sequência didática, desenvolvida como PE, para a formação continuada de professores quanto à autoria, à integridade acadêmica e à prevenção do plágio. Como objetivos específicos, buscou-se: i) identificar percepções, práticas e desafios docentes relacionados ao uso da IA-G em atividades acadêmicas; ii) sistematizar fundamentos teóricos sobre EPT, IA-G, autoria, integridade acadêmica e plágio; iii) descrever a organização da sequência didática desenvolvida como PE; iv) analisar os resultados da aplicação formativa, considerando o desempenho dos participantes nos módulos e suas percepções em entrevistas semiestruturadas; v) indicar potencialidades, limites e necessidades de aprimoramento da formação docente para o uso ético da IA-G na EPT.

Para atingir os objetivos supramencionados, a pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, iniciando-se com a aplicação de um questionário diagnóstico junto a docentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) — Câmpus Sertãozinho. Com base nos resultados obtidos e no referencial teórico analisado, foi elaborado e aplicado um PE estruturado em módulos formativos sobre fundamentos da EPT, IA-G e plágio acadêmico. Durante sua implementação, foram analisadas as respostas dos participantes a questões avaliativas na plataforma Moodle e realizadas entrevistas semiestruturadas com docentes, cujos resultados foram interpretados por meio da metodologia de Análise de Livre Interpretação (ALI) (Anjos; Rôças; Pereira, 2019).

Assim, este estudo contribui para o debate contemporâneo sobre o uso da IA-G na educação ao articular três dimensões frequentemente tratadas de forma isolada: os fundamentos da EPT, os princípios da integridade acadêmica na pesquisa científica e os desafios éticos associados ao uso de ferramentas de IA-G na produção de conhecimento. Como contribuição prática, a pesquisa também apresenta e avalia um PE estruturado como uma sequência didática

voltada à formação continuada de docentes da EPT, com o objetivo de subsidiar práticas pedagógicas que orientem o uso crítico e responsável da IA-G e fortaleçam a autoria intelectual dos estudantes.

Nesse contexto, este artigo apresenta, inicialmente, os fundamentos históricos e teóricos da EPT. Em seguida, discute conceitos básicos de IA e suas implicações educacionais, relacionando-os à pesquisa científica, à integridade acadêmica e aos desafios éticos do uso da IA-G. Além disso, são abordados os pressupostos sobre plágio, considerando sua dimensão ética, acadêmica e jurídica no contexto da geração automatizada de conteúdos. Por fim, apresentam-se os procedimentos metodológicos, a análise dos resultados e as considerações finais, destacando as contribuições do estudo e as possibilidades para pesquisas futuras.

Fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica

A EPT, sob a perspectiva do materialismo histórico, fundamenta-se na ontologia, epistemologia e práxis, visando a superar a fragmentação e o dualismo educacional típicos da sociedade capitalista. O trabalho, como dimensão ontológica, é compreendido como princípio educativo para a formação da classe trabalhadora, devendo articular teoria e prática, formação geral e técnica, no sentido de superar a dualidade educacional que alimenta desigualdades (Oliveira; Frigotto, 2022). Essa concepção demanda uma educação omnilateral, que assegure a formação humana integral e a necessária leitura real de mundo (Ciavatta, 2008), preparando indivíduos críticos e emancipados.

Historicamente, a EPT no Brasil iniciou-se com caráter assistencialista, voltado a amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte (Mineiro; Lopes, 2020). A industrialização do início do século 20 impulsionou a criação da Rede Federal de Educação Profissional em 1909, com as Escolas de Aprendizizes Artífices (Oliveira, 2022). Ao longo das décadas, reformas legais transformaram essas instituições em Liceus Industriais (1937) e, posteriormente, em Escolas Industriais e Técnicas (1942), evidenciando, segundo Moura (2010), a crescente relevância da formação profissional.

Reformas posteriores culminaram na criação dos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), e, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9.394/96 (Brasil, 1996), a EPT passou a ser formalmente reconhecida como modalidade da educação nacional. Posteriormente, a Lei n.º 11.892/2008 (Brasil, 2008) instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, promovendo significativa expansão institucional, que alcançou 661 unidades em 2019 (Souza; Medeiros Neta, 2021).

Esse percurso histórico e teórico da EPT encontra no ensino médio integrado, ofertado pelos Institutos Federais (IF), uma de suas expressões mais consistentes. Ao articular formação geral e técnica, o ensino médio integrado busca superar a histórica dualidade educacional brasileira e promover não apenas a qualificação profissional, mas a formação crítica, social, cultural e política dos estudantes. Dessa forma, aproxima-se da proposta de formação humana integral (Ciavatta, 2008), reafirmando o trabalho como princípio educativo e os IF como espaços de resistência e inovação na educação brasileira.

Nesse contexto, cabe destacar que, na EPT, a pesquisa é incentivada por meio de atividades acadêmicas e projetos de Iniciação Científica (IC). Bridi (2010) destaca que essas experiências contribuem para a autonomia intelectual, o trabalho em grupo e a capacidade crítica dos estudantes, ultrapassando uma visão meramente técnica do método científico. Assim, a pesquisa assume papel pedagógico e formativo, articulando-se à concepção de formação humana integral da EPT (Moura, 2010).

Fundamentos conceituais da Inteligência Artificial e suas implicações educacionais

A incorporação da IA no campo educacional tem se intensificado nas últimas décadas, impulsionada pelo avanço das tecnologias digitais, pela ampliação da capacidade computacional e pela crescente disponibilidade de dados. No contexto da EPT, esse movimento assume contornos ainda mais complexos ao envolver não apenas a adoção de ferramentas, mas a disputa de projetos formativos e de concepções de trabalho, ciência, tecnologia e sociedade. Historicamente orientada pela defesa da formação humana integral, da politecnia e da superação da fragmentação entre trabalho manual e intelectual, a IA não pode ser compreendida de maneira neutra ou meramente instrumental na EPT. Ao contrário, sua presença tensiona fundamentos pedagógicos e pode tanto ampliar possibilidades formativas quanto reforçar uma lógica tecnicista e adaptativa às demandas imediatas do mercado, se incorporada sem mediação crítica.

Nesse cenário, insere-se a reflexão sobre o uso da IA (em especial a IA-G) na EPT, compreendendo-a não como “solução automática” para desafios educacionais, mas como objeto de problematização e de mediação pedagógica, em consonância com a pesquisa como princípio educativo e a formação omnilateral. Nessa perspectiva, torna-se necessário superar leituras deterministas que atribuem à tecnologia, por si só, a capacidade de promover aprendizagem. Blikstein, P. e Blikstein, I. (2025) argumentam que o uso de ferramentas tecnológicas não garante automaticamente a construção do conhecimento e pode, ao contrário, reforçar práticas

passivas quando desvinculado de intencionalidade pedagógica clara — por exemplo, quando ferramentas de IA são utilizadas apenas para fornecer respostas prontas, reduzindo o esforço cognitivo do estudante e deslocando o processo de construção do conhecimento para a máquina. Assim, a centralidade do processo educativo deve permanecer na atividade intelectual do estudante e na mediação docente, e não na tecnologia em si.

Desse modo, cabe compreender minimamente o funcionamento das ferramentas de IA-G, especialmente no campo da linguagem. Nesse contexto, destacam-se os modelos de linguagem de grande porte, vinculados aos avanços do Processamento de Língua Natural (PLN), que se consolidaram com a ampliação de grandes bases digitais de texto, a maior capacidade computacional e o uso de redes neurais capazes de identificar padrões em dados de treinamento. Esses avanços possibilitaram arquiteturas como o *Generative Pre-trained Transformer* (GPT), descrito por Finger (2021) como um modelo gerador de textos capaz de produzir parágrafos coerentes. Do ponto de vista técnico, um avanço importante para o desenvolvimento das IA-G foi a arquitetura *Transformer*, apresentada por Vaswani *et al.* (2017). Essa arquitetura permitiu que os sistemas de IA analisassem melhor as relações entre as palavras de um texto, considerando o contexto no qual elas aparecem.

Em termos operacionais, modelos de texto seguem etapas como “tokenização” (divisão do texto em unidades menores chamadas *tokens*), mapeamento de *tokens* para Identificadores Numéricos (ID) e conversão desses ID em vetores de *embedding*, os quais são representações numéricas densas capazes de codificar regularidades semânticas e contextuais. Tais vetores são processados nas camadas do modelo, permitindo prever o próximo *token* e gerar texto de forma sequencial e coerente (Vicari *et al.*, 2023). Essa capacidade se tornou viável em larga escala somente devido à convergência entre grandes volumes de dados (*datasets*), à infraestrutura computacional e à aceleração por *Graphics Processing Units* (GPU), que impulsionaram o aprendizado profundo e a expansão das aplicações contemporâneas de IA. Por isso, compreender com quais dados a IA é treinada e de que modo esse treinamento ocorreu não é um detalhe “técnico”, mas uma condição para análise crítica e uso responsável: os dados de treinamento influenciam diretamente o desempenho, os limites de generalização e a reprodução de vieses, assim como impactam a confiabilidade das saídas e a integridade do conhecimento produzido. Em especial, quando os dados e critérios de desenvolvimento são opacos, aumentam-se os riscos de distorções, reproduções de padrões hegemônicos e fragilização da transparência necessária à pesquisa e à educação (Sampaio *et al.*, 2024), reforçando a importância de que docentes e pesquisadores compreendam os fundamentos técnicos para não

tratarem a IA como “caixa-preta”, validarem resultados, reconhecerem limitações e fazerem mediações éticas e pedagógicas consistentes (Unesco 2023).

Quando esse debate é deslocado para a EPT, outras implicações surgem. Pscheidt (2024) aponta potencialidades educacionais da IA, como autonomia, aprendizagem ao longo da vida e inclusão, mas condiciona tais ganhos à adoção equitativa, eficiente e eticamente responsável. Mossin *et al.* (2025), por sua vez, defendem que a EPT, ao priorizar a formação integral, pode favorecer o desenvolvimento de dimensões sociais vinculadas à cidadania crítica, preparando os sujeitos para analisar os impactos das IA, propor soluções e defender ações mitigadoras. Em contrapartida, os autores afirmam que uma formação superficial, orientada exclusivamente ao mercado, aprofunda desigualdades e fragiliza a compreensão dos dilemas éticos, sociais e políticos. Alves *et al.* (2024) reforçam que o acesso desigual pode ampliar a divisão digital, especialmente em contextos socioeconômicos vulneráveis. Em diálogo com os princípios da EPT, Machado (2024) sustenta que o uso de IA exige análise crítica, debates e orientação ética para contribuir com a formação integral e politécnica.

Além disso, a literatura enfatiza vieses associados tanto aos dados quanto às escolhas de desenvolvimento. Como exemplo, pode-se citar Assis e Moura (2025), que problematizam vieses raciais em ferramentas de IA-G de imagem e suas implicações éticas, operacionais e acadêmicas. Gasque (2021) discute o viés de confirmação e sua relevância para a pesquisa, incluindo responsabilidades institucionais, formação metodológica, divulgação transparente e pensamento reflexivo.

Em síntese, a literatura indica que a IA (e, em particular, a IA-G) pode ampliar possibilidades de ensino, aprendizagem e pesquisa na EPT, embora também imponha desafios éticos e epistemológicos (vieses, alucinações, fragilidades informacionais e risco de plágio) que exigem mediação docente e postura crítica do educador e do discente. Assim, para que sua integração não se reduza a um uso meramente instrumental, torna-se indispensável articular fundamentos técnicos, rigor científico e compromisso ético, mantendo a formação humana integral, a autoria intelectual e a pesquisa como princípios orientadores da prática educativa na EPT.

Pesquisa científica e questões éticas na era da IA-G

Podemos entender que o compromisso com a formação humana integral, presente no ensino médio integrado dos IF, é diretamente impactado pelas transformações tecnológicas recentes. A partir de novembro de 2022, quando o ChatGPT foi disponibilizado em formato de

chatbot interativo ao público em geral, diversas ferramentas de IA-G foram desenvolvidas e disponibilizadas em ritmo acelerado, tornando-se acessíveis a qualquer pessoa com um dispositivo conectado à internet. No contexto dos cursos técnicos integrados ao ensino médio da rede federal de ensino, essa realidade se traduz em novas possibilidades e desafios: munidos de seus próprios celulares ou utilizando a infraestrutura tecnológica dos câmpus, os estudantes têm acesso a recursos capazes de produzir textos, imagens e outros conteúdos, que podem ser aplicados em múltiplas atividades acadêmicas. Esse cenário exige não apenas a incorporação crítica e criativa dessas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, como também o fortalecimento do papel da escola como mediadora, garantindo que o uso da IA-G esteja alinhado aos princípios emancipatórios e formativos que orientam a EPT.

Nesse contexto, a presença crescente dessas tecnologias no cotidiano escolar também impacta diretamente as práticas de produção e investigação acadêmica desenvolvidas pelos estudantes. A facilidade de acesso a ferramentas capazes de gerar conteúdos complexos amplia as possibilidades de apoio ao estudo e à escrita, embora também levante questionamentos sobre autoria, originalidade e responsabilidade intelectual no processo de construção do conhecimento. Assim, torna-se ainda mais importante discutir de que maneira essas tecnologias podem ser incorporadas às atividades de pesquisa sem comprometerem os princípios de integridade acadêmica que orientam a formação científica.

A pesquisa científica, portanto, exige a observância de responsabilidades e princípios éticos que devem ser incorporados à formação dos alunos. Como apontam Neuenfeldt *et al.* (2011), cada curso precisa assumir, de forma transversal, a responsabilidade pela formação científica e ética contínua dos discentes. A autonomia e a autoria, nesse sentido, são dimensões fundamentais da formação acadêmica e precisam ser cultivadas não apenas em disciplinas específicas de metodologia científica, mas em todas as interações pedagógicas. Isso se torna ainda mais relevante ao considerar a presença crescente da IA-G no cotidiano escolar, exigindo que os professores estejam preparados para orientar seu uso ético e consciente.

Nesse cenário, a disseminação das ferramentas de IA-G introduz novos desafios para a integridade acadêmica. O uso da IA-G não é, por si só, incompatível com a ética científica. Contudo, conforme apontam Elali e Rachid (2023), problemas surgem quando essas ferramentas são utilizadas para gerar dados inexistentes ou fabricar resultados a serem incluídos em trabalhos acadêmicos. A detecção desse tipo de fraude é complexa: estudos demonstram que especialistas frequentemente têm dificuldade em distinguir conteúdos gerados por IA de produções humanas (Gu *et al.*, 2022; Gao *et al.*, 2023).

Além disso, o acesso irrestrito a ferramentas de IA-G pode facilitar práticas de plágio, embora nem todo uso dessas tecnologias configure necessariamente uma violação ética. Peters (2023) argumenta que a IA pode ser utilizada de maneira legítima, por exemplo, para explorar ideias iniciais, organizar argumentos ou aprimorar a clareza textual. Para a autora, mais importante do que focar exclusivamente na punição é promover uma cultura de integridade acadêmica que estimule a aprendizagem profunda e o desenvolvimento da autoria intelectual.

Nesse sentido, Golan *et al.* (2023) defendem que a integração da IA-G na vida acadêmica é inevitável e que estudantes precisam compreender como utilizar essas ferramentas de maneira crítica e responsável. A tecnologia pode contribuir para otimizar processos de escrita, organização de dados e síntese de informações, desde que não substitua o pensamento criativo humano.

Nesse horizonte, outros estudos apontam diferentes possibilidades de uso dessas ferramentas na produção acadêmica. Gomes, Evora e Guizilini (2023), por exemplo, destacam sua capacidade de expansão textual e autocompletar, enquanto Khalifa e Albadawy (2024) identificam múltiplas aplicações da IA-G na pesquisa científica, incluindo revisão de literatura, análise de dados e suporte à publicação científica.

Diante desse cenário, organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, 2023) ressaltam a necessidade de capacitar professores para orientar os estudantes no uso ético e crítico dessas tecnologias. Assim, a formação docente torna-se elemento central para promover práticas educacionais que integrem inovação tecnológica e integridade acadêmica.

Plágio

Como apresentado até o presente momento, o plágio como resultado do uso não orientado da IA-G é tema central desta pesquisa. Dessa forma, esta seção sintetiza definições, tipologias e implicações do plágio acadêmico, destacando sua complexidade conceitual, legal e ética.

O plágio, conforme definido por Kirkpatrick (2001), é a apropriação do trabalho de outra pessoa como se fosse próprio. Escritores éticos reconhecem suas fontes, enquanto plagiadores omitem essas referências. A identificação de um trabalho plagiado é facilitada pela falta de citações claras e por inconsistências no estilo de escrita. O autor categoriza o plágio em: “plágio direto” (Kirkpatrick, 2001, p. 2), que se trata da cópia literal de um texto sem indicação de citação ou referência; “tomar emprestado o trabalho de outros estudantes” (Kirkpatrick, 2001,

p. 2), que é apresentar um texto escrito por outra pessoa como seu; “referência vaga ou incorreta” (Kirkpatrick, 2001, p. 2), que significa não delimitar claramente onde a paráfrase ou o resumo de uma fonte começa e termina, levando o leitor a presumir que apenas parte do texto foi parafraseada; e, por fim, o “plágio mosaico” (Kirkpatrick, 2001, p. 2), que ocorre quando um autor modifica sutilmente o texto original, trocando algumas palavras ou reformulando frases, mas sem dar o devido crédito à fonte.

Outros autores expandem essa classificação. Krokosz (2015), por exemplo, descreve o plágio consentido, quando o autor original permite que outro se aproprie de seu trabalho, e o autoplágio, que consiste em plagiar um trabalho de sua própria autoria publicado anteriormente. Ademais, o autor menciona a paráfrase ou o plágio indireto, sendo a apresentação de ideias de outros autores com uma escrita diferente, mas sem citação da fonte.

Mateus, Silva, J. e Silva, L. (2020) esclarecem que a cópia de um conteúdo, palavra por palavra, não é plágio se as normas de citação seguirem corretamente a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O autoplágio, por sua vez, é aceitável se o autor citar seus trabalhos anteriores ao descrever uma nova contribuição, evitando o reaproveitamento de texto integral.

A palavra “plágio” não está explícita na legislação brasileira, mas é compreendida como uma violação de direitos autorais. Nesse horizonte, a Constituição Federal assegura a proteção à autoria e ao direito exclusivo de utilização das obras intelectuais (Brasil, 1988). A Lei n.º 9.610/1998, por sua vez, estabelece os direitos morais do autor, inclusive o direito de reivindicar a autoria da obra e de ter seu nome indicado ou anunciado em sua utilização, assim como prevê hipóteses nas quais a citação não constitui ofensa aos direitos autorais, desde que a fonte seja devidamente indicada (Brasil, 1998). Por fim, o Código Penal tipifica a violação de direito autoral (Brasil, 1940).

A intencionalidade do plágio é um aspecto crucial. Garcia (2021) enfatiza que a intenção é o critério mais importante para a configuração do plágio. Além da punição, autores como Krokosz (2015) e Pithan e Vidal (2013) defendem que o debate sobre plágio deve focar em ações educativas e preventivas. Castro e Lopes (2019), paralelamente, reforçam a necessidade de ensinar procedimentos de pesquisa e citação desde as etapas iniciais da educação.

O uso de IA-G para gerar conteúdo é uma nova dimensão do problema. Silveira e Almeida (2023) e Marques (2023) revelam que as ferramentas de IA-G podem gerar textos que reproduzem ideias ou estruturas argumentativas de obras existentes sem atribuição de autoria. Se um pesquisador copiar e colar um texto gerado por uma IA sem atribuir o devido crédito da ideia ou da pesquisa citada, isso configura plágio. No entanto, o uso de ferramentas de IA como apoio ao aprimoramento da escrita não deve ser compreendido, por si só, como uma substituição

da autoria intelectual, desde que sua utilização ocorra de forma transparente e que o pesquisador permaneça responsável pela integridade e pelo conteúdo da produção científica (Brasil, 2025).

Metodologia

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com caráter exploratório-descritivo, sendo desenvolvida com docentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFSP — Câmpus Sertãozinho. O estudo buscou compreender percepções, práticas e desafios relacionados ao uso da IA-G em atividades acadêmicas, especialmente quanto à autoria, aos direitos autorais, à integridade acadêmica e à prevenção do plágio. Ressalta-se que este artigo deriva de uma investigação mais ampla, apresentada integralmente em Borsato (2025), na qual são detalhados o percurso metodológico, o PE desenvolvido e os resultados que fundamentam o recorte aqui discutido.

A investigação foi organizada em etapas sequenciais, articulando pesquisa bibliográfica e documental, diagnóstico inicial, desenvolvimento de intervenção pedagógica, aplicação formativa e aprofundamento interpretativo dos dados. Cabe destacar que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob parecer n.º 7.337.165, em janeiro de 2025. O questionário diagnóstico foi aplicado logo após a aprovação do CEP, ainda em janeiro de 2025, enquanto a sequência didática em ambiente Moodle ocorreu no período de abril a maio do mesmo ano. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas após a conclusão da etapa formativa, em junho de 2025, com docentes que participaram da aplicação do PE.

Na primeira etapa, realizou-se um diagnóstico com docentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFSP — Câmpus Sertãozinho. O objetivo dessa etapa foi identificar percepções, práticas e desafios relacionados ao uso da IA-G no contexto acadêmico, especialmente no que se refere à autoria intelectual, aos direitos autorais e às práticas associadas ao plágio.

Esse diagnóstico foi realizado por meio de um questionário estruturado, aplicado a 18 docentes do ensino médio integrado, seguindo orientações metodológicas de Zanella (2013). O instrumento buscou compreender como os professores percebem e orientam o uso da IA-G em atividades acadêmicas, incluindo projetos de pesquisa e IC. As respostas obtidas foram organizadas e examinadas a partir da identificação de frequências de respostas, proporções entre as alternativas escolhidas e padrões recorrentes nas percepções dos participantes, permitindo caracterizar o nível inicial de familiaridade dos docentes com o tema e evidenciar possíveis

lacunas formativas relacionadas à autoria acadêmica, à ética na pesquisa e à utilização dessas tecnologias no processo educativo.

Com base nos resultados desse diagnóstico e nos referenciais teóricos levantados por meio da pesquisa bibliográfica e documental, foi desenvolvido um PE estruturado como sequência didática, voltado à formação continuada de professores sobre o uso ético da IA-G na EPT. O guia de aplicação do PE e o arquivo Moodle contendo o conteúdo completo do curso encontram-se disponíveis na plataforma Educapes, cujo endereço de acesso consta na referência bibliográfica de Borsato e Mossin (2025).

A sequência didática foi organizada em três unidades de estudo. A primeira, intitulada “Bases Conceituais da EPT”, apresenta fundamentos éticos e epistemológicos da EPT, discutindo a formação omnilateral e a articulação entre trabalho, ciência e cultura como base para o debate sobre autoria e integridade acadêmica. A segunda unidade, “IA-G e a formação omnilateral”, aborda o funcionamento da IA-G e suas implicações políticas, culturais e sociais, destacando limites, vieses e possibilidades pedagógicas no contexto educacional. A terceira unidade, “Plágio”, discute o conceito de plágio acadêmico, seus diferentes tipos e a legislação brasileira de direitos autorais, além dos desafios decorrentes do uso de ferramentas de IA na produção de textos acadêmicos.

Após o desenvolvimento do PE, iniciou-se a aplicação da sequência didática junto aos docentes participantes por meio da plataforma Moodle. Nessa etapa, seis docentes participaram. Foram coletados dados por meio de questionários avaliativos vinculados aos módulos da sequência didática, elaborados para verificar o nível de compreensão dos participantes sobre os conteúdos abordados. As respostas foram examinadas a partir do percentual de acertos e da análise dos registros realizados pelos docentes, permitindo identificar níveis de compreensão conceitual, possíveis dificuldades e aspectos que demandavam maior aprofundamento formativo. Embora o número de participantes na etapa formativa tenha sido reduzido, o objetivo da pesquisa não foi a generalização estatística dos resultados, mas a compreensão das percepções docentes. Assim, a aplicação permitiu identificar potencialidades, limites e ajustes necessários para futuras implementações em contextos educacionais mais amplos.

Posteriormente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com docentes que participaram da formação. O objetivo dessa etapa foi aprofundar a compreensão das percepções docentes sobre o uso da IA-G no contexto educacional e identificar possíveis mudanças nas práticas pedagógicas após a participação na sequência didática.

Para a análise dos dados produzidos nas diferentes etapas da pesquisa, utilizou-se a metodologia de ALI, proposta por Anjos, Rôças e Pereira (2019). Essa abordagem qualitativa

permite integrar teoria, prática e experiências subjetivas dos participantes, valorizando emoções, intuições e significados atribuídos pelos sujeitos ao fenômeno investigado. A ALI possibilita a construção de narrativas interpretativas que vão além da descrição dos dados, promovendo um diálogo entre as vozes dos participantes e os referenciais teóricos da pesquisa, contribuindo para uma compreensão crítica das implicações do uso da IA-G na formação docente e na integridade acadêmica no contexto da EPT.

Resultados e Discussão

Esta seção apresenta a análise dos dados coletados em cada etapa da pesquisa, conforme a metodologia descrita no capítulo anterior. A primeira etapa consistiu na aplicação de um questionário diagnóstico a 18 docentes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFSP — Câmpus Sertãozinho, para avaliar sua familiaridade com os direitos autorais, o plágio e o uso ético da IA-G.

A leitura dos dados do questionário diagnóstico revelou um cenário de familiaridade técnica moderada com a IA-G, porém com uma certa fragilidade nas práticas éticas e pedagógicas necessárias para seu uso responsável. Esse resultado pode ser interpretado à luz das reflexões de Blikstein, P. e Blikstein, I. (2025), que argumentam que a simples presença de tecnologias no ambiente educacional não garante a construção do conhecimento, podendo inclusive reforçar práticas pedagógicas superficiais quando não há intencionalidade didática clara.

Dentre os docentes que responderam ao questionário, a maioria permite o uso de IA-G em trabalhos (15 dos 18 docentes) e concorda que utilizar ideias geradas pela IA sem indicar a fonte configura plágio (17 dos 18 docentes), porém pouco mais da metade (11 dos 18 docentes) orienta explicitamente os estudantes a indicarem quando utilizam conteúdos ou ideias geradas por ferramentas de IA. Esse dado dialoga com a discussão proposta por Peters (2023), que defende que o uso da IA na produção acadêmica não deve ser tratado apenas de forma proibitiva, mas exige o desenvolvimento de uma cultura de integridade acadêmica baseada em orientação explícita sobre autoria e responsabilidade intelectual.

A discrepância observada entre reconhecimento do problema e orientação pedagógica efetiva sugere justamente a necessidade de processos formativos voltados à mediação docente dessas tecnologias. Em geral, os docentes identificaram desafios relevantes para desenvolver a autoria crítica dos alunos (14 dos 18 docentes) e, simultaneamente, reconhecem o potencial da IA-G para aprimorar a qualidade formal dos textos (14 dos 18 docentes). Esse tensionamento

entre potencial técnico e risco de dependência tecnológica é discutido por Golan *et al.* (2023) e Khalifa e Albadawy (2024), que apontam que ferramentas de IA podem auxiliar na organização textual e na estruturação de argumentos, mas não devem substituir o processo criativo e reflexivo do pesquisador.

Nesse sentido, os resultados reforçam a necessidade de estratégias pedagógicas que utilizem a IA como ferramenta de apoio ao processo de escrita, preservando a autoria intelectual dos estudantes. Essa leitura qualitativa do questionário diagnóstico permitiu identificar pontos de tensão, por exemplo, entre o domínio funcional das ferramentas de IA-G e a ausência de práticas didáticas claras para prevenir o uso indevido das ideias geradas, atendendo ao objetivo de mapear necessidades formativas e subsidiar a construção da sequência didática proposta na pesquisa.

Durante a aplicação do PE, foi realizada uma avaliação do desempenho dos participantes nos módulos de estudo por meio de percentuais de acertos e de entrevistas semiestruturadas. A aplicação revelou desempenho pleno no módulo “Bases Conceituais da EPT” (100% de acertos), indicando apropriação dos princípios da EPT. Esse resultado reforça a centralidade dos fundamentos discutidos por Ciavatta (2008) e Oliveira e Frigotto (2022), pois a compreensão desses princípios contribui para os docentes situarem o debate sobre IA-G não apenas como questão tecnológica, mas como parte de um projeto formativo mais amplo.

No módulo “IA-G e Formação Omnilateral”, houve concordância unânime acerca da não neutralidade tecnológica e da necessidade de articulação entre técnica e ética, apontando a eficácia do material em problematizar implicações sociopolíticas da IA-G. Essa percepção aproxima-se das reflexões de Machado (2024), que destaca que a incorporação da IA na EPT exige mediação crítica e debate ético para que a tecnologia não seja reduzida a um instrumento tecnicista voltado exclusivamente às demandas do mercado.

Por outro lado, o módulo “Plágio” revelou fragilidades: embora conceitos técnicos e normas tenham sido bem assimilados, metade dos participantes (9 de 18 docentes) errou a questão sobre “plágio consentido”, revelando lacunas entre legalidade e integridade acadêmica. Essa dificuldade conceitual pode ser interpretada a partir das reflexões de Krokosz (2015), que aponta que as diferentes tipologias de plágio nem sempre são claramente compreendidas no meio acadêmico, especialmente quando envolvem zonas cinzentas como o plágio consentido ou o autoplágio.

As entrevistas com seis docentes, analisadas por ALI, confirmaram a carência formativa sobre direitos autorais e originalidade entre estudantes e docentes — achado que converge com Castro e Lopes (2019), ao defenderem que a compreensão de autoria e citação precisa ser

trabalhada desde as etapas iniciais da formação acadêmica e de modo transversal às disciplinas. As falas também evidenciaram a percepção de uso acrítico da IA-G pelos estudantes, como no relato de um participante ao observar que, em alguns casos, o estudante apresenta “*um trabalho extremamente bem estruturado*” (Docente 4, 2025), mas é possível perceber que “*aquele texto [...] não é do aluno*” (Docente 4, 2025).

De modo geral, as entrevistas indicaram ganhos em consciência crítica e mudanças pedagógicas, como o uso orientado da IA-G como apoio, a reelaboração de conteúdos e a valorização da apresentação oral e da metacognição. Nesse sentido, um docente relatou orientar os alunos a escreverem *prompts* para a IA indicar correções e explicar os erros, favorecendo uma devolutiva formativa e não apenas a substituição da escrita discente pela ferramenta. Por fim, a análise discute os impactos na prática pedagógica dos professores, destacando o aumento da conscientização ética e a capacidade de orientar os alunos no uso responsável da IA-G.

A análise integrada das fases diagnóstica e formativa demonstrou avanços na sensibilização e apropriação conceitual de docentes sobre os desafios éticos da IA-G, especialmente no combate ao plágio. O questionário inicial revelou familiaridade com ferramentas como o ChatGPT e reconhecimento da importância de citar fontes, embora também tenha identificado lacunas na tradução desse conhecimento em práticas pedagógicas consistentes. Ademais, os resultados indicaram aumento nos acertos em comparação à etapa diagnóstica e à adoção de estratégias pedagógicas mais críticas, como uso da IA para revisão orientada via *prompts* explicativos, fomentando autoria e reflexão.

A ALI das entrevistas indicou transformação na postura docente, com ênfase na formação ativa e no debate sobre autoria e criatividade algorítmica, contrapondo-se ao uso passivo da IA-G como mera ferramenta de correção. Essa mudança de postura dialoga com as recomendações da Unesco (2023), que enfatizam a necessidade de programas de formação continuada capazes de preparar professores para orientar o uso ético e crítico da IA no ambiente educacional.

Em síntese, os resultados respondem aos objetivos da pesquisa ao identificar percepções, práticas e lacunas docentes sobre o uso ético da IA-G, bem como ao analisar as contribuições da sequência didática para a formação continuada. A etapa diagnóstica indicou necessidades formativas, enquanto a aplicação do PE e as entrevistas apontaram avanços na consciência crítica, na mediação pedagógica e na compreensão sobre autoria, integridade acadêmica e prevenção do plágio.

Considerações finais

As análises indicam que as percepções e práticas docentes sobre o uso da IA-G na EPT são marcadas pela abertura ao potencial dessas tecnologias, como também por inseguranças quanto à orientação ética dos estudantes. O questionário diagnóstico revelou lacunas na mediação pedagógica sobre autoria, direitos autorais, integridade acadêmica e prevenção do plágio.

Nesse contexto, a sequência didática desenvolvida como PE mostrou-se pertinente ao articular fundamentos da EPT, discussões sobre IA-G e reflexões sobre integridade acadêmica. A avaliação dos módulos e as entrevistas indicaram avanços na sensibilização dos docentes, especialmente quanto à não neutralidade tecnológica, à valorização da autoria intelectual e à necessidade de orientar o uso transparente da IA-G.

O estudo contribui teoricamente ao aproximar o debate sobre IA-G dos fundamentos da EPT, especialmente da formação humana integral, da pesquisa como princípio educativo e da articulação entre trabalho, ciência e cultura. Como contribuição prática, apresenta uma proposta formativa que pode subsidiar ações de formação continuada voltadas ao uso crítico, ético e responsável da IA-G.

Entre as limitações, destacam-se o número reduzido de participantes, a aplicação em um único câmpus do IFSP e a necessidade de acompanhamento mais prolongado para verificar mudanças permanentes nas práticas docentes. Assim, conclui-se que a formação docente sobre IA-G deve ir além da apresentação técnica das ferramentas, envolvendo reflexão crítica sobre autoria, mediação pedagógica e responsabilidade intelectual.

Referências

- ALVES, D. L. *et al.* Impacto da inteligência artificial na educação inclusiva. **Ilustração**, Cruz Alta, v. 5, n. 7, p. 37-47, 2024. DOI 10.46550/ilustracao.v5i7.346. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/346>. Acesso em: 7 jul. 2026.
- ANJOS, M. B.; RÔÇAS, G.; PEREIRA, M. V. Análise de livre interpretação como uma possibilidade de caminho metodológico. **Ensino, Saúde e Ambiente**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 27-39, dez. 2019. DOI 10.22409/resa2019.v12i3.a29108. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/29108>. Acesso em: 7 jul. 2026.
- ASSIS, J.; MOURA, M. A. Semioses algorítmicas e viés racial: um estudo de imagens criadas pela IA Generativa. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 30, p. e103495, 2025. DOI 10.5007/1518-2924.2025.e103495. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eb/a/QkXT9mpFFmbDPyH9Gc4y3zS/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 7 jul. 2026.

BLIKSTEIN, P.; BLIKSTEIN, I. Quando a tecnologia ensina, quem aprende? **Stanford Social Innovation Review Brasil**, 16 set. 2025. Disponível em: <https://ssir.com.br/quando-a-tecnologia-ensina-quem-aprende/>. Acesso em: 21 fev. 2026.

BORSATO, A. R.; MOSSIN, E. A. **Inteligência Artificial Generativa na Educação Profissional e Tecnológica**: Formação Continuada para Docentes. São Paulo: IFSP, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ifsp.edu.br/items/c33ff2d4-1669-4165-ad24-245d918b91b2>. Acesso em: 12 mar. 2026.

BORSATO, A. R. **Inteligência Artificial e plágio**: integrando o uso ético de IA na formação continuada de docentes na Educação Profissional e Tecnológica. 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Sertãozinho, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ifsp.edu.br/handle/123456789/3221>. Acesso em: 8 jul. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Brasília, DF, 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848.htm. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL, A. A inteligência artificial na pesquisa e no fomento: desafios e oportunidades. Brasília, DF: CAPES, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/relatorios-tecnicos-dav-e-grupos-de-trabalho/textos-para-discussao>. Acesso em: 27 ago. 2026.

BRIDI, J. C. A. Atividade de pesquisa: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 13, n. 2, p. 349–360, 2010. DOI 10.5212/OlharProfr.v.13i2.0010. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/pt_BR/article/view/2521. Acesso em: 12 mar. 2026.

CASTRO, S. R. F.; LOPES, C. O plágio nos livros didáticos e na visão de autores. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 49, n. 171, p. 224-242, jan./mar. 2019. DOI 10.1590/198053145447. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/CrvjsYL5Zrpbcb7hy5ynYcM/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2026.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, v. 3, n. 3, p. 1-20, 2008. DOI 10.22409/tn.3i3.p6122. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122>. Acesso em: 12 mar. 2026.

ELALI, F. R.; RACHID, L. N. AI-generated research paper fabrication and plagiarism in the scientific community. **Patterns**, v. 4, n. 3, p. e100706, mar. 2023. DOI 10.1016/j.patter.2023.100706. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666389923000430>. Acesso em: 12 mar. 2026.

FINGER, M. Inteligência Artificial e os rumos do processamento do português brasileiro. **Estudos Avançados**, [São Paulo], v. 35, n. 101, p. 51-71, 2021. DOI 10.1590/s0103-4014.2021.35101.005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/63sbv5qSnnrqg8WpVwpgXzD/?lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2026.

GAO, C. A. *et al.* Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to real abstracts with detectors and blinded human reviewers. **npj Digital Medicine**, [S. l.], v. 6, n. 65, p. 1-5, 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41746-023-00819-6>. Acesso em: 9 jul. 2026.

GARCIA, R. S. **Plágio no direito autoral brasileiro**: apropriação e violação entre a transformação criativa e a supressão de autoria. 2021. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003107412>. Acesso em: 9 jul. 2026.

GASQUE, K. C. G. D. Percepções e estratégias relacionadas ao “viés de confirmação” por pesquisadores no processo de busca e uso da informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 392-417, abr./jun. 2021. DOI 10.19132/1808-5245272.392-417. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/104189>. Acesso em: 9 jul. 2026.

GOLAN, R. *et al.* Artificial intelligence in academic writing: a paradigm-shifting technological advance. **Nature Reviews Urology**, [S. l.], v. 20, p. 327–328, jun. 2023. DOI 10.1038/s41585-023-00746-x. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41585-023-00746-x>. Acesso em: 9 jul. 2026.

GOMES, W. J.; EVORA, P. R. B.; GUIZILINI, S. Artificial intelligence is irreversibly bound to academic publishing – ChatGPT is cleared for scientific writing and peer review. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, [S. l.], v. 38, n. 4, p. e20230963, ago. 2023. DOI 10.21470/1678-9741-2023-0963. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10552203>. Acesso em: 9 jul. 2026.

GU, J. *et al.* AI-enabled image fraud in scientific publications. **Patterns**, Nova Iorque, v. 3, n. 7, p. e100511, jul. 2022. DOI 10.1016/j.patter.2022.100511. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35845832/>. Acesso em: 9 jul. 2026.

KHALIFA, M.; ALBADAWY, M. Using artificial intelligence in academic writing and research: an essential productivity tool. **Computer Methods and Programs in Biomedicine Update**, [S. l.], v. 5, p. e100145, 2024. DOI 10.1016/j.cmpbup.2024.100145. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666990024000120>. Acesso em: 9 jul. 2026.

KIRKPATRICK, K. Avoiding plagiarism. **DePauw University**, Greencastle, p. 1-6, set. 2001. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/docs/evitando-plagio-de-ken-kirkpatrick-depauw-university/7514540/>. Acesso em: 9 jul. 2026.

KROKOSZ, M. **Outras palavras sobre autoria e plágio**. São Paulo: Atlas, 2015.

MACHADO, L. R. S. Tecnoética, Inteligência Artificial e Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [Natal], v. 2, n. 24, p. e17712, 2024. DOI 10.15628/rbept.2024.17712. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/17712>. Acesso em: 9 jul. 2026.

MARQUES, F. O plágio encoberto em textos do ChatGPT. **Pesquisa FAPESP**, abr. 2023. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-plagio-encoberto-em-textos-do-chatgpt/>. Acesso em: 9 jul. 2026.

MATEUS, S.; SILVA, J. F.; SILVA, L. S. F. Plágio: conceito, tipos e sua função metodológica. **Boletim do Museu Integrado de Roraima**, [Boa Vista], v. 13, n. 1, p. 23–32, 2020. Disponível em: https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/bolmirr/pt_BR/article/view/876. Acesso em: 9 jul. 2026.

MINEIRO, E. C. G. M.; LOPES, F. A. M. Processo histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: das origens da Educação Profissional à criação dos Institutos Federais. **Labor**, [Fortaleza], v. 2, n. 24, p. 279–302, 2020. DOI 10.29148/labor.v2i24.60233. Disponível em: <https://periodicos.ufc.br/labor/article/view/60233>. Acesso em: 9 jul. 2026.

MOSSIN, E. A. *et al.* Reflexões sobre a Inteligência Artificial à luz dos fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 41, p. e53835, 2025. DOI 10.1590/0102-469853835. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/WrWpmWQby4CcRhJ6DJXzVnr/?lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2026.

MOURA, D. H. A relação entre a educação profissional e a educação básica na Conae 2010: possibilidades e limites para a construção do novo Plano Nacional de Educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 875-894, jul./set. 2010. DOI 10.1590/S0101-73302010000300012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zRWnn5dMVQmLp6BcQvCPkyC/?lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2026.

NEUENFELDT, D. J. *et al.* Iniciação à pesquisa no ensino superior: desafios dos docentes no ensino dos primeiros passos. **Ciência & Educação**, [Bauru], v. 17, n. 2, p. 289-300, 2011. DOI 10.1590/S1516-73132011000200003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/9rKcLr9qCzxk54j79Vfnjft/?lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2026.

OLIVEIRA, L. F. Breve histórico da Educação Profissional e Tecnológica e uma correlação com a biblioteca. **Illuminart**, [Sertãozinho], v. 20, p. 54-68, jun. 2022. Disponível em: <https://revistailuminart.ti.srt.ifsp.edu.br/index.php/iluminart/article/view/413>. Acesso em: 9 jul. 2026.

OLIVEIRA, T. F.; FRIGOTTO, G. As bases da EPT em sua relação com a sociedade brasileira: concepções e práticas em disputa. In: SILVA, C. N. N.; ROSA, D. S. (org.). **As bases conceituais da EPT**. Brasília: Nova Paideia, 2022. p. 13-27.

PSCHEIDT, A. C. **Inteligência Artificial na sala de aula: como a tecnologia está revolucionando a educação**. São Paulo: Matrix, 2024.

PETERS, M. Stop focusing on plagiarism, even though ChatGPT is here: create a culture of academic integrity instead. **Harvard Business Impact**, 14 set. 2023. Disponível em: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/stop-focusing-on-plagiarism-even-though-chatgpt-is-here>. Acesso em: 9 jul. 2026.

PITHAN, L. H.; VIDAL, T. R. A. O plágio acadêmico como um problema ético, jurídico e pedagógico. **Direito & Justiça**, [Porto Alegre], v. 39, n. 1, p. 77-82, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/fadir/article/view/13676>. Acesso em: 9 jul. 2026.

SAMPAIO, R. C. *et al.* Uma revisão de escopo assistida por Inteligência Artificial (IA) sobre usos emergentes de IA na pesquisa qualitativa e suas considerações éticas. **Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 12, n. 30, p. 1-28, abr. 2024. DOI 10.33361/RPQ.2024.v.12.n.30.729. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/729>. Acesso em: 9 jul. 2026.

SILVEIRA, C. R.; ALMEIDA, A. M. L. Integridade ética na pesquisa: plágio acadêmico e aspectos jurídicos. **Horizontes**, Itatiba, v. 41, n. 1, p. e023035, 2023. DOI 10.24933/horizontes.v41i1.1619. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1619>. Acesso em: 9 jul. 2026.

SOUZA, F. C. S.; MEDEIROS NETA, O. M. Educação Profissional e Tecnológica no Brasil no século XXI: expansão e limites. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [Vitória], v. 5, n. 2, p. 109–125, 2021. DOI 10.36524/profept.v5i2.1222. Disponível em: https://revistas.ifes.edu.br/index.php/ept/pt_BR/article/view/1222. Acesso em: 9 jul. 2026.

UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: Unesco, 2023.

VASWANI, A. *et al.* Attention is all you need. In: CONFERENCE ON NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS, 31., 2017, Long Beach. **Anais [...]**. Long Beach: [s. n.], 2017. p. 1-11.

VICARI, R. M. *et al.* **Inteligência Artificial na educação básica**. São Paulo: Novatec, 2023.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2013.

Submetido em 13 de março de 2026.

Aprovado em 4 de julho de 2026.