

O uso de Inteligência Artificial na produção acadêmica: o que pensam os pedagogos?¹

Karla Angélica Silva do Nascimento²

Orcid: 0000-0001-6103-2397

Lia Machado Fiuza Fialho²

Orcid: 0000-0003-0393-9892

Maria Aparecida Alves da Costa³

Orcid: 0000-0001-5213-4869

Resumo

O avanço da Inteligência Artificial (IA) no contexto educacional tem gerado debates sobre seus impactos na produção acadêmica. Assim, surge o problema: como os docentes do curso de pedagogia orientam seus alunos acerca do uso da IA na produção acadêmica e quais os desafios e estratégias emergem deste processo? O objetivo deste estudo é compreender as percepções dos professores do curso de pedagogia quanto ao uso da IA na produção acadêmica, considerando os possíveis benefícios e preocupações. A pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso, utilizou um questionário on-line aplicado a 22 professores de uma universidade pública cearense, questionando o que eles pensam sobre a IA e como utilizam a tecnologia. Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo de Bardin (1997). Os resultados indicam que, embora muitos docentes reconheçam o potencial da IA para otimizar processos acadêmicos, há preocupações significativas quanto à originalidade, ética e impacto no pensamento crítico dos estudantes. A falta de formação específica e a ausência de diretrizes institucionais claras surgem como os principais obstáculos para uma adoção eficaz da IA na educação superior. Ela pode facilitar a personalização do ensino e a automação de tarefas, mas destacam-se desafios éticos e pedagógicos, que exigem maior preparação docente. Aponta-se a necessidade de políticas institucionais voltadas à capacitação dos professores que fomentem uma implementação crítica e responsável da IA no ensino. Recomenda-se, por fim, ainda o estudo de ferramentas de IA e a adoção de métodos ativos e debates sobre ética e autoria, promovendo um uso consciente dessa tecnologia.

Palavras-chave

Inteligência Artificial – Educação – Produção científica – Prática docente – Texto acadêmico.

1- Disponibilidade de dados: Tanto o questionário, como os dados organizados com o auxílio do *software Excel*, versão 2501, foram disponibilizados no repositório *Zenodo*, com acesso aberto e DOI: (<https://doi.org/10.5281/zenodo.15540070>).

2- Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Contatos: karla.angelica@uece.br; lia.fialho@uece.br

3- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Sobral, CE, Brasil. Contato: mariapedagogica99@gmail.com



<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551294604> por
This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY 4.0.



*Pedagogy professors' perspectives on the use of Artificial Intelligence in Academic work**

Abstract

The advancement of Artificial Intelligence (AI) in the educational context has generated debates about its impact on academic work. This study addresses the research question: how do pedagogy professors guide their students on the use of AI in academic work, and what challenges and strategies emerge from this process? The objective of this study is to understand the perceptions of education professors regarding the use of AI in academic work, considering the possible benefits and concerns. This qualitative case study used an online questionnaire administered to 22 professors from a public university in Ceará, exploring their views on AI and their use of the technology. The data were analyzed using Bardin's (1997) content analysis technique. The results indicate that, even though many professors recognize the potential of AI to optimize academic processes, there are significant concerns regarding originality, ethics, and the impact on students' critical thinking. The lack of specific training and the absence of clear institutional guidelines emerge as the main obstacles to the effective adoption of AI in higher education. It can facilitate the personalization of teaching and the automation of tasks, but ethical and pedagogical challenges stand out, requiring greater faculty preparation. There is a need for institutional policies aimed at training professors to promote the critical and responsible implementation of AI in teaching. Finally, it is also recommended to study AI tools and adopt active methods and debates on ethics and authorship, promoting the conscious use of this technology.

Keywords

Artificial Intelligence – Higher education – Academic work – Teaching practice – Academic writing

Introdução

Nos últimos anos, a Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como um tema central no debate educacional, especialmente no ensino superior. Sua aplicação na produção acadêmica e nos processos de ensino e aprendizagem gera tanto oportunidades, quanto desafios, exigindo uma abordagem crítica e estruturada por parte dos educadores. As tecnologias de IA abrangem sistemas e algoritmos capazes de simular a inteligência humana, incluindo a aprendizagem baseada em dados, o raciocínio lógico e a interação com o ambiente, principalmente nas instituições de ensino (Fadel *et al.*, 2024).

A incorporação da IA nos processos educativos destas instituições demanda uma análise aprofundada sobre as percepções dos docentes quanto ao seu impacto na formação acadêmica dos discentes. Para isso, a UNESCO (2023), por meio de um guia sobre IA



generativa (GenAI) na educação, enfatiza a necessidade de desenvolver competências em IA entre os alunos para garantir um uso seguro e ético. Além disso, recomenda que os países adaptem suas diretrizes conforme suas necessidades específicas, assegurando que os professores recebam formação adequada para integrar a tecnologia de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas. Ainda assevera que a IA pode contribuir significativamente para o *design* de currículos, a formulação de planos de aula e a pesquisa acadêmica, mas sua adoção exige um olhar crítico. Assim, a validação, o monitoramento e o uso responsável dos sistemas de IA tornam-se essenciais para garantir que sua aplicação seja ética e pedagogicamente apropriada.

A presença da IA na educação exige que os docentes reflitam sobre sua repercussão no desenvolvimento acadêmico dos discentes e como integrá-la de forma crítica e produtiva. Isto deve-se ao fato de a IA ser capaz de analisar grandes volumes de dados, adaptar a instrução às necessidades individuais dos alunos e automatizar tarefas administrativas. A tecnologia promete melhorar os resultados educacionais e tornar o aprendizado mais personalizado e acessível (Duque *et al.*, 2023). No entanto, este potencial é acompanhado por preocupações éticas e de privacidade que levam a críticas contundentes sobre sua adoção desinformada em ambientes educacionais, principalmente no Ensino Superior.

Isso posto, compreender as percepções dos educadores acerca do uso da IA no Ensino Superior é essencial, visto que eles desempenham um papel central na implementação e regulação da tecnologia no ambiente acadêmico. Estudos recentes (Cachapa *et al.*, 2024; Fialho; Neves; Nascimento, 2024; Lima; Ferreira; Carvalho, 2024; Moser *et al.*, 2024; Nascimento *et al.*, 2024; Rebelo, 2023) indicam que muitos docentes demonstram tanto entusiasmo, quanto cautela em relação à IA, reconhecendo seu potencial para aprimorar as práticas pedagógicas, mas também expressando receios quanto à sua influência na aprendizagem autônoma e no desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

Souza, Rodrigues e Ribeiro (2023) enfatizam a necessidade de reformulação das práticas pedagógicas e estratégias institucionais para a adoção responsável da IA. O estudo de Cachapa *et al.* (2024) demonstra que as percepções dos docentes em relação à IA variam conforme sua experiência e formação tecnológica, evidenciando a importância de programas de capacitação. Fonseca (2019) aponta barreiras estruturais e culturais na adoção de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na formação inicial de professores, o que pode impactar diretamente o estudo de novas tecnologias, inclusive entender como a IA é integrada ao ensino superior.

Nascimento *et al.* (2024) salientam que os métodos ativos mediados por tecnologias digitais podem ser uma alternativa para incentivar o uso crítico e inovador da IA, promovendo um ensino mais dinâmico e participativo. Além disso, Fialho, Neves e Nascimento (2024) ressaltam que a IA pode impulsionar a criatividade dos estudantes em ambientes virtuais, permitindo novas abordagens na construção do conhecimento. Por outro lado, Lima, Ferreira e Carvalho (2024) alertam para os desafios éticos e de privacidade, recomendando uma regulação mais clara no tocante ao uso destas ferramentas.

Apesar desses estudos sugerirem que a adoção da IA na educação superior pode trazer benefícios significativos, a formação docente continua sendo um fator determinante para a sua implementação bem-sucedida, pois a falta de preparação adequada pode



limitar seu uso efetivo e ético. Para Blaszko, Claro, Ujiie (2021), Fonseca (2019) e Souza, Rodrigues e Ribeiro (2023), é essencial que os educadores sejam capacitados para integrar as tecnologias de forma crítica e consciente em suas práticas pedagógicas. Sem esta formação, eles podem enfrentar dificuldades em explorar plenamente as potencialidades da IA, resultando em uma implementação superficial que não atenda às necessidades dos estudantes, ou que não respeite os princípios éticos envolvidos.

Diante desse cenário de pesquisas prévias que atesta cientificamente a importância de formação adequada para a adoção de práticas responsáveis e eficientes no uso de IA, este estudo busca responder à seguinte questão: como os docentes do curso de pedagogia orientam seus alunos acerca do uso da IA na produção acadêmica e quais os desafios e estratégias emergem deste processo? Para isso, desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de compreender as percepções dos professores do curso de pedagogia acerca do uso da IA na produção acadêmica, considerando os possíveis benefícios e preocupações.

Para alcançar este objetivo, foi realizado um estudo com 22 professores do Ensino Superior que atuavam no curso de pedagogia, por meio de um questionário on-line sobre IA na Educação. A pesquisa buscou oferecer uma compreensão ampla e detalhada de como os docentes utilizam (ou não) a tecnologia em suas práticas pedagógicas e quais fatores influenciam suas decisões. Os resultados apresentados nesta investigação esclarecem a dualidade entre o entusiasmo e a cautela em relação à IA no Ensino Superior, ressaltando a necessidade de uma formação docente contínua e de políticas institucionais que garantam sua utilização de forma ética, crítica e inovadora.

Método

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, descritiva e de natureza transversal. Segundo Minayo (2012), as pesquisas qualitativas são particularmente apropriadas quando possibilitam a problematização de teorias e hipóteses, bem como a compreensão, interpretação e discussão de experiências, valores e atitudes humanas e sociais. Com base nesse princípio, conduziu-se uma investigação que priorizou a qualidade das discussões e análises não generalizáveis em detrimento de aspectos quantitativos a respeito do uso da IA envolvendo 22 docentes que lecionam no curso de pedagogia de uma universidade pública da capital do estado do Ceará.

A universidade, situada em Fortaleza, foi selecionada pelo fato de oferecer abertura para a pesquisa, acesso facilitado aos pesquisadores e possuir condição mediana de acesso à tecnologia, em comparação à maioria das instituições de ensino superior do Brasil. Ademais, optou-se por preservar a identificação do locus do estudo com o fim de manter o sigilo em relação aos respondentes e seus vínculos empregatícios, não comprometendo a imagem do estabelecimento de ensino.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário *on-line*, desenvolvido na plataforma *Google Forms* e distribuído via e-mail institucional e grupos de *WhatsApp* entre os dias 1º de outubro e 30 de novembro de 2024. O questionário foi enviado para, aproximadamente, 90 professores, todavia, considerando a sobrecarga de trabalho e as várias demandas universitárias, apenas 22 responderam integralmente e compuseram



o grupo participante do estudo. O critério de inclusão foi ser docente vinculado ao curso de pedagogia no período da pesquisa e atuar em disciplinas da graduação. Foram excluídos professores afastados, em licença, ou que não responderam ao questionário até o encerramento da coleta de dados.

O instrumento continha 20 perguntas, sendo 16 de múltipla escolha e quatro abertas. O primeiro conjunto de questões visava traçar o perfil sociodemográfico dos participantes, abordando aspectos como: idade, gênero, titulação acadêmica, tempo de experiência docente, conhecimentos prévios sobre IA, possíveis formações e maneiras de utilização da IA. As demais perguntas englobavam temas como familiaridade com ferramentas de IA, percepções sobre seu impacto no ensino, possíveis benefícios e principais preocupações.

Para garantir a validade do questionário, seguiu-se a recomendação de Gil (2002), aplicando um teste preliminar com dois docentes do mesmo curso e instituição dos participantes principais. As sugestões destes professores resultaram na reformulação de três enunciados. Somente após a etapa de validação, o questionário foi disponibilizado para os demais respondentes. Tanto o questionário, como os dados organizados com o auxílio do *software Excel*, versão 2501, foram disponibilizados no repositório Zenodo, com acesso aberto e DOI (<https://doi.org/10.5281/zenodo.15540070>).

Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 1997), que compreende a pré-análise, com a leitura flutuante e preparação dos dados; exploração do material, com a codificação em temas, considerados unidades de registro, pela frequência com que apareciam e para a categorização, com os seguintes critérios semântico e expressivo, e tratamento dos resultados obtidos, com a interpretação e discussão fundamentadas.

Destaca-se que todos os procedimentos da pesquisa seguiram rigorosamente as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e as *Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual* da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, publicadas em 24 de fevereiro de 2021 (Brasil, 2016, 2021). O projeto obteve aprovação sob o Parecer nº 6.456.552/2023 e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi inserido na introdução do questionário, assegurando aos participantes o direito de recusar respostas e a possibilidade de contatar os pesquisadores para eventuais esclarecimentos.

A metodologia empregada neste estudo buscou garantir a reprodutibilidade para que o estudo possa ser replicado em outros contextos, fomentando análises diversas e comparativas fundamentadas, contribuindo para uma reflexão crítica no que se refere aos desafios e à emergência de formação profissional para o uso da IA no Ensino Superior.

Resultados e discussão

A análise das respostas dos professores sobre a utilização da IA na produção de textos acadêmicos revela uma série de percepções, preocupações e sugestões relacionadas ao uso da ferramenta no ensino superior. Para compreender melhor esse cenário, é fundamental considerar o perfil dos participantes da pesquisa, professores do curso de pedagogia de uma universidade pública de Fortaleza, Ceará.

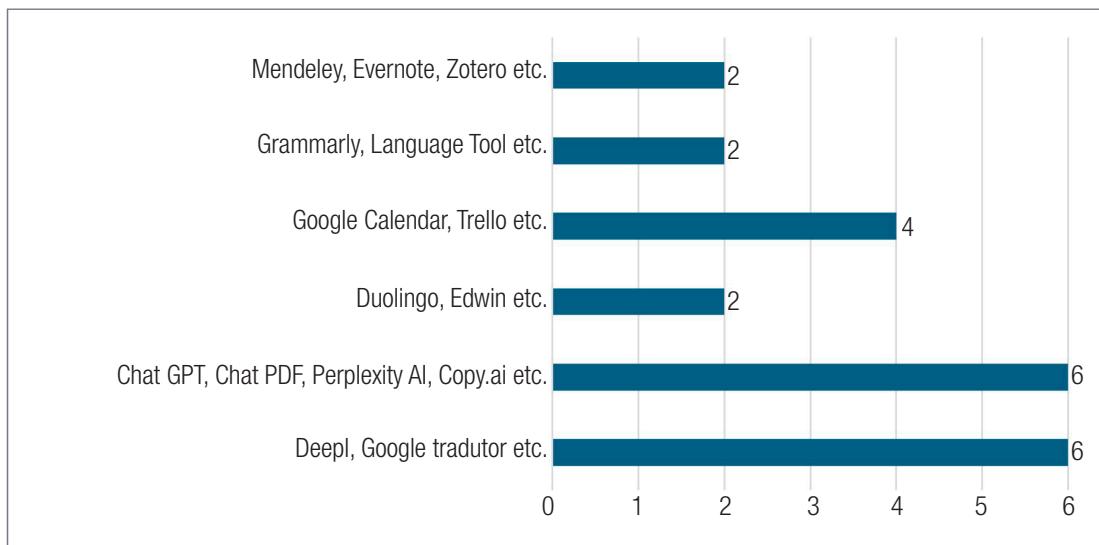
Dos 22 professores participantes, 15 eram do sexo feminino e sete do sexo masculino, todos cisgênero, com média de idade de 48 anos. Entre eles, oito possuem titulação de doutorado, nove são mestres, e cinco têm pós-doutorado, refletindo um bom nível de qualificação. O tempo de docência no ensino superior variava de um a 33 anos, com cinco professores tendo até cinco anos de experiência, oito entre seis e 15 anos, quatro entre 16 e 25 anos, e cinco com mais de 25 anos de atuação, o que evidencia uma diversidade de experiências e vivências no ambiente acadêmico.

A seguir, as sete categorias emergentes da análise de conteúdo são apresentadas: Ferramentas de IA utilizadas e citadas pelos professores; participação em formações sobre ferramentas de IA e conforto na sua utilização; eficácia, autonomia e impactos na criatividade; impacto da IA no desempenho acadêmico e a substituição do professor-orientador; necessidade de discussão ética e abordagem crítica, e benefícios e preocupações com o uso de IA.

Ferramentas de IA utilizadas e citadas pelos professores

No tocante às ferramentas de IA empregadas em suas práticas acadêmicas, apenas seis professores relataram que a haviam utilizado para auxiliar a produção de textos, a organização do tempo, ou o aprimoramento da escrita, conforme demonstra-se no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Ferramentas de IA que os professores utilizaram



Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

As ferramentas de tradução, como DeepL e Google Tradutor, e as que geram respostas automatizadas, como ChatGPT, ChatPDF, Perplexity AI e Copy.ai, foram as mais utilizadas.



As de tradução são amplamente empregadas para traduzir artigos, resumos e referências bibliográficas, facilitando o acesso a produções acadêmicas internacionais (Silva; Pires, 2024). Já as que geram respostas oferecem suporte na elaboração de textos acadêmicos, resumos, sínteses e até mesmo na formulação de perguntas para aprofundamento de conteúdos (Fialho; Neves; Nascimento, 2024).

O uso de ferramentas para a organização e planejamento foi relatado por quatro docentes, destacando o papel de plataformas como Google Calendar e Trello na gestão do tempo e organização de atividades acadêmicas. Estas ferramentas permitem a criação de lembretes de prazos, o planejamento de cronogramas personalizados e a estruturação de projetos de pesquisa, contribuindo para uma maior eficiência no gerenciamento de tarefas (Soares *et al.*, 2020).

Somente dois professores citaram o uso de ferramentas de IA para o aprendizado de idiomas, como Duolingo e Edwin. Estas ferramentas são úteis para aprimorar o conhecimento linguístico, o que pode contribuir para a leitura e produção de textos acadêmicos em outros idiomas. E apenas dois relataram o uso de ferramentas que auxiliam na correção gramatical e estilística, como *Grammarly* e *Language Tool*, ainda que estes recursos sejam amplamente empregados para revisar textos, corrigir erros ortográficos e melhorar a coesão e a clareza da escrita acadêmica (Fitria, 2021).

Para Blaszko, Claro e Ujiie (2021), a integração de métodos ativos e a IA pode criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, onde os alunos não só adquirem conhecimento, mas também desenvolvem habilidades essenciais para o século XXI, como colaboração, pensamento crítico e adaptação a novas tecnologias. Dessa forma, a aplicação conjunta destes métodos e ferramentas pode transformar as experiências educacionais, de modo a torná-las mais personalizadas, eficazes e relevantes.

Com base no guia da UNESCO (2023), as ferramentas têm o potencial de transformar a educação e a pesquisa, mas é necessário avaliar se elas são acessíveis, de código aberto e rigorosamente testadas ou validadas por autoridades. O documento também sugere que estas ferramentas devem ser utilizadas de maneira crítica, reconhecendo suas limitações e os riscos associados, como a possibilidade de reforçar preconceitos existentes ou gerar informações imprecisas.

Participação em formações sobre ferramentas de IA e conforto na sua utilização

Os dados revelam um cenário misto em relação à participação em formações sobre IA e ao conforto no seu uso. Assim, para melhor compreensão, elaborou-se o Quadro 1 com as unidades de registro emergentes da referida categoria.

Quadro 1 – Unidades de registro acerca da IA em relação à formação

Unidades de registro	Com formação	Sem formação
Conforto no uso de IA	Alto conforto e confiança no uso	Hesitação e receio no uso
Eficácia da IA	Percepção de aumento na qualidade do aprendizado	Percepção de dependência e potencial para baixo desempenho
Discussão ética	Uso mais consciente e crítico da IA	Práticas irresponsáveis e maior risco de desonestidade acadêmica
Vantagens e desvantagens	Reconhecimento de vantagens, como otimização de tempo	Foco nas desvantagens, como a diminuição da criatividade
Desempenho acadêmico e habilidades	Desenvolvimento positivo de habilidades críticas	Preocupação com o empobrecimento das habilidades dos alunos

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

Entre os respondentes, nove docentes relataram ter participado de oficinas, cursos ou *webinars* sobre IA, enquanto 13 informaram não ter vivenciado a oportunidade formativa, neste caso, porque não veem as ferramentas de IA como eficazes na melhoria da qualidade dos textos acadêmicos, indicando ceticismo em relação aos benefícios da IA. A maioria, nutrida por preconceitos, ainda não teve acesso a capacitações, o que pode estar contribuindo para a hesitação e o desconforto em relação ao uso da IA na educação. Para uma análise crítica e responsável acerca da IA e sua reverberação no cenário educativo, são necessários conhecimentos.

Esta situação demanda ações proativas das instituições para oferecer capacitações e discussões reflexivas sobre a aplicação da IA, com o objetivo de aumentar a confiança e o conforto dos professores, que se distribuíram em oito confortáveis, nove neutros, e cinco desconfortáveis no uso da IA nos processos de orientação e produção acadêmica.

Segundo Duque *et al.* (2023), a formação em IA é crucial para que educadores se tornem confortáveis em utilizá-la em suas práticas pedagógicas. A ausência de formação pode levar a um uso hesitante ou, até mesmo, ao não uso das ferramentas disponíveis. Professores que participam de capacitações específicas sobre IA sentem-se mais capacitados e confiantes para acompanhar a inevitável presença das tecnologias de IA na formação acadêmica de seus alunos.

Nascimento e Brito (2023) ressaltam ainda que a formação contínua em tecnologia deve ser um componente essencial da prática docente para garantir que os professores não apenas adotem novas ferramentas, mas o façam de maneira consciente e produtiva, respeitando os princípios éticos e promovendo um aprendizado mais profundo e crítico entre os alunos. Na mesma direção, Souza, Rodrigues e Ribeiro (2023) enfatizam a necessidade de uma formação continuada capaz de preparar os professores para integrar a IA de forma crítica e ética no ensino, evitando dependências tecnológicas que possam comprometer a autonomia acadêmica. Estes autores apontam que a IA pode ampliar as possibilidades de personalização do ensino, mas reforçam a importância de um olhar atento para as desigualdades no acesso às tecnologias, garantindo que sua implementação ocorra de maneira inclusiva.



Eficácia, autonomia e impactos na criatividade

A análise dos itens relacionados à autonomia, controle e impactos na criatividade revela uma relação significativa entre a percepção dos professores no tocante ao uso da IA e suas implicações na formação dos alunos.

No que diz respeito à autonomia, 14 professores apontaram que a IA não respeita integralmente a independência dos estudantes, podendo comprometer a capacidade de eles de controlar suas próprias decisões no processo de aprendizado. Esta preocupação sugere que o uso excessivo da IA pode gerar um ambiente no qual os alunos se sintam menos empoderados para tomar decisões e agir de forma ativa no desenvolvimento de seu conhecimento. No entanto, os mesmos 14 docentes reconheceram que, quando utilizada adequadamente, a IA pode atuar como uma ferramenta valiosa, otimizando tempo em tarefas administrativas e auxiliando na geração de ideias. Nesses casos, conforme Fialho, Neves e Nascimento (2024), ela pode contribuir para superar bloqueios criativos e enriquecer a produção acadêmica, desde que inserida em um contexto que estimule o pensamento crítico e a autonomia do aluno.

Quando se trata dos impactos na criatividade, 17 docentes expressaram a preocupação de que a IA pode reduzir a capacidade criativa dos estudantes. Eles argumentaram que a dependência dessas ferramentas pode levar a uma abordagem passiva, na qual os alunos transferem a responsabilidade pela criação e pelo pensamento crítico para a tecnologia. Isso levanta um questionamento central sobre como a IA pode influenciar a formação de discentes críticos e independentes, considerando que criatividade e originalidade são habilidades essenciais no processo educacional. Esta preocupação torna-se ainda mais relevante quando se pensa na construção da identidade acadêmica dos alunos e no desenvolvimento de sua capacidade intelectual (Duque *et al.*, 2023).

A relação entre autonomia e criatividade sugere que a percepção da perda de inovação está diretamente ligada à falta de controle no que diz respeito ao próprio aprendizado. Em conformidade, Rebelo (2023) também chama a atenção para a dependência excessiva da IA, pois gerar ideias ou realizar tarefas não pode desmotivar os estudantes a buscarem soluções inovadoras ou comprometer sua capacidade de agir de forma autônoma. Esta dinâmica não deve limitar a formação de um estudante crítico, uma vez que a criatividade é um elemento central do pensamento analítico e reflexivo (Brandenburg; Pereira; Fialho, 2019).

Diante desse cenário, os professores defendem que a educação deve ir além da mera transmissão de conhecimento, promovendo também o desenvolvimento de habilidades que permitam aos alunos se tornarem pensadores independentes. Para mitigar os possíveis impactos negativos da IA na criatividade, sugerem um ambiente educacional que estimule a reflexão crítica sobre o uso destas tecnologias e incentive a autonomia dos alunos. Este debate é fundamental para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que integrem a IA de maneira equilibrada, garantindo não apenas a eficiência no aprendizado, mas também o fortalecimento da capacidade criativa e crítica dos estudantes (Souza; Rodrigues; Ribeiro, 2023).

Um número significativo de professores expressou a visão de que a IA pode atuar como uma ferramenta eficaz para personalizar o aprendizado dos alunos; 14 professores



indicaram que, quando utilizada corretamente, a IA tem a capacidade de atender às necessidades individuais dos alunos, oferecendo conteúdos e atividades adaptadas ao seu nível de conhecimento e ritmo de aprendizagem. Segundo Fadel *et al.* (2024), a personalização, nesse contexto, pode incluir desde a recomendação de materiais de estudo até a adaptação das avaliações, tornando o aprendizado mais alinhado às dificuldades e interesses de cada estudante.

No entanto, 19 professores destacaram que a eficácia da personalização do aprendizado por meio da IA depende fortemente da orientação e capacitação tanto dos educadores, quanto dos alunos. Entre os docentes investigados, dez responderam que a formação de professores é crucial para garantir que a IA seja utilizada de forma ética e educacionalmente produtiva. Consoante Moser *et al.* (2024), a formação deve incluir discussões sobre como integrar a IA ao currículo de modo que ela complemente o ensino e ajude a desenvolver a autonomia dos alunos.

Além disso, oito mencionaram que, se não houver um acompanhamento adequado, a personalização pode resultar em uma experiência educacional superficial, em que os discentes podem não desenvolver as habilidades críticas necessárias para interpretar e aplicar o conhecimento de forma independente. Por esse motivo, Lima, Ferreira e Carvalho (2024) sugerem que, embora a IA tenha um papel potencial na personalização do aprendizado, é preciso ter cuidado para não sacrificar a profundidade em favor da conveniência.

Outra questão importante levantada foi a ética no uso da IA e o acesso desigual à tecnologia. Seis professores alertaram que nem todos os alunos têm as mesmas oportunidades de acesso a ferramentas de IA, o que pode resultar em disparidades no aprendizado personalizado. Nascimento *et al.* (2024) se coadunam com a visão dos professores ao defenderem a urgência em investir em políticas públicas que minorem as desigualdades sociais e de acesso às tecnologias educacionais.

Em resumo, as respostas dos professores indicaram um reconhecimento crescente do potencial da IA para personalizar o aprendizado, à medida que se apropriam cada vez mais das formações e utilizações da IA. Com efeito, também destacaram a importância de uma implementação cuidadosa e da ampliação da formação de professores e alunos, já que o uso da IA deve ser abordado de forma crítica, com a compreensão de que ela deve servir como uma ferramenta de apoio, e não como um substituto para a mediação pedagógica.

Impacto da IA no desempenho acadêmico e a substituição do professor orientador

A percepção do impacto da IA no desempenho acadêmico e na ideia de substituição do professor orientador reflete uma preocupação central entre os docentes, com 14 que manifestaram acreditar que a IA exerce um impacto negativo na aprendizagem quando utilizada nos trabalhos de conclusão de curso, ou quando gera dependência da tecnologia, pois resulta na promoção de um aprendizado passivo, como fatores que podem comprometer o desenvolvimento intelectual dos alunos. Segundo eles, o uso inadequado da IA pode levar à redução do interesse pela leitura e ao enfraquecimento das habilidades cognitivas, resultando em estudantes menos engajados na análise crítica e na reflexão aprofundada – habilidades essenciais para a formação de pedagogos.



No que se refere ao impacto negativo no aprendizado, 15 professores expressaram apreensão quanto ao potencial da IA de comprometer o pensamento crítico e a autonomia intelectual dos discentes. O uso frequente das ferramentas pode torná-los menos propensos a desenvolver suas próprias competências de pesquisa e escrita, impactando negativamente sua formação acadêmica e profissional (Lima; Ferreira; Carvalho, 2024).

Ao perguntar se a IA poderia substituir parcial ou totalmente o papel do orientador acadêmico no futuro, as respostas foram equilibradas: dez professores afirmaram que sim, enquanto 12 disseram que não. A diversidade de opiniões reflete uma inquietação em relação à preservação do elemento humano na orientação educacional. Aqueles que consideram a substituição possível enxergam a IA como uma ferramenta capaz de fornecer informações e direcionamentos de maneira rápida e eficiente, no entanto, os educadores que apontam maior desconhecimento em relação à IA no aprendizado também manifestam ceticismo quanto à capacidade da tecnologia de substituir integralmente o papel do *orientador acadêmico*.

Fadel et al. (2024) destacam que a interação humana e o papel dos educadores são insubstituíveis quando se trata de criar um ambiente de aprendizagem eficaz e envolvente. Os estudiosos mencionam ainda que a IA pode ser usada para aliviar a carga administrativa dos professores, permitindo que estes se concentrem mais no aspecto pedagógico da educação, como a personalização do ensino e o apoio às necessidades socioemocionais dos alunos. Ao automatizar tarefas administrativas, a IA pode ajudar os educadores a dedicarem mais tempo e atenção ao desenvolvimento de suas relações com os alunos, fundamentais para o aprendizado. Os autores também abordam a importância do desenvolvimento profissional dos educadores para lidarem com o uso da IA na educação. A necessidade de uma formação contínua e adaptativa é ressaltada para garantir que os professores estejam equipados para integrar eficazmente a tecnologia em suas práticas educacionais, mantendo sempre o foco na interação humana e no aprendizado colaborativo.

Diante das respostas dos participantes da pesquisa, a orientação acadêmica vai muito além da simples transmissão de informações, pois envolve interação, reflexão crítica e apoio emocional e institucional, aspectos que as máquinas, por mais avançadas que sejam, não podem substituir. Essa relação, segundo *Fadel et al.* (2024), sugere que a crença no impacto negativo da IA no aprendizado está diretamente ligada ao desconhecimento ou à valorização do papel insubstituível do orientador humano no desenvolvimento dos alunos.

Esta perspectiva é reforçada pelo fato de que 18 professores destacaram a importância das habilidades interpessoais e do acompanhamento humano no processo educativo. Embora reconheçam que a IA pode oferecer vantagens em termos de otimização do tempo e acesso a informações, estes docentes enfatizam que a educação não pode ser reduzida a uma simples entrega de conteúdo. O desenvolvimento de estudantes críticos e capacitados requer um acompanhamento humano qualificado, que considere não apenas o conhecimento técnico, mas também os aspectos emocionais e éticos da formação acadêmica.

Nesse cenário, a IA pode ser vista como uma aliada, quando o seu uso for pensado estrategicamente para potencializar o aprendizado sem comprometer a autonomia e o pensamento crítico dos alunos. A implementação de tecnologias educacionais deve, portanto, ser acompanhada de práticas pedagógicas que garantam o equilíbrio entre inovação e a preservação do papel essencial do professor orientador no processo formativo.



Necessidade de discussão ética e abordagem crítica

Entre os docentes, pesquisados, 18 manifestaram reconhecer a relevância de discutir a ética no uso da IA, o que demonstra uma conscientização quanto aos desafios éticos que a tecnologia pode trazer, especialmente evitando a apropriação de ideias de outros pesquisadores. Estes mesmos docentes expressaram que não houve discussões profundas no que concerne ao assunto até o momento na universidade em que atuam, o que pode levar a mal-entendidos sobre como e quando usar as ferramentas de IA. A percepção de que a discussão é necessária e urgente revela uma consciência crítica pertinente aos impactos da tecnologia na formação acadêmica e na sociedade e a necessidade de desenvolver formações que abordem tanto as práticas quanto os princípios éticos relacionados à IA.

Todos os 22 docentes enfatizaram a necessidade de formação ética para o uso das tecnologias de IA, salientando que é fundamental que educadores e estudantes compreendam as implicações de integrar a IA em suas práticas pedagógicas e acadêmicas. Conforme Souza, Rodrigues e Ribeiro (2023), a falta de uma formação adequada pode levar a um uso irresponsável e desinformado da tecnologia, minando as intenções de aprendizado e inovação que a IA poderia proporcionar. Para estes autores, é essencial que qualquer implementação da IA no ambiente educacional seja acompanhada de discussões críticas e reflexivas quanto ao seu papel e impacto.

A unanimidade mostrou preocupações com as questões éticas. Inclusive, ao discutir como aprimorar a compreensão dos discentes acerca do uso ético da IA, os professores mencionaram a elaboração de módulos específicos nos currículos, workshops sobre ética na utilização de ferramentas de IA e discussões em sala de aula relacionadas ao mesmo assunto. Estas propostas enfatizam a necessidade de uma educação mais robusta e aberta, que não apenas informe os discentes sobre os tipos de ferramentas de IA, mas também os prepare para as complexidades éticas que elas comportam (Fadel *et al.*, 2024).

Segundo Cachapa *et al.* (2024), a deliberação com relação aos aspectos éticos do uso da IA é fundamental para entender as vantagens (como otimização do tempo) e as desvantagens (como passividade na aprendizagem e risco de informações erradas). A formação ética pode informar melhores práticas e a utilização mais crítica da IA, o que, por sua vez, impacta na percepção de suas vantagens e desvantagens. Negligenciar esta discussão leva a práticas mais irresponsáveis, como desonestidade acadêmica e dependência de ferramentas sem uma compreensão crítica.

Para Rebelo (2023), é necessário desenvolver o pensamento crítico nos alunos, desafiando-os a questionar e analisar as informações fornecidas por ferramentas como o ChatGPT. Isso implica avaliar a validade e a precisão das respostas, além de validar as informações com fontes confiáveis. O autor também ressalta que os estudantes devem ser cientes das limitações da IA, reforçando a responsabilidade sobre os resultados obtidos e preparando-os para lidar com os desafios éticos e práticos que estas tecnologias apresentam.

Consoante as sugestões dos professores expostas no questionário, Fadel *et al.* (2024) sugerem que a inclusão de oficinas, palestras e colóquios que discutam a ética e tecnologias de IA no currículo pode ser uma maneira de preparar os estudantes para enfrentarem os desafios associados ao uso da IA ao promover uma abordagem consciente



e crítica na utilização das ferramentas tecnológicas. Os autores argumentam também que a colaboração e o diálogo constante entre educadores, alunos e especialistas em tecnologia são cruciais para maximizar os benefícios da IA na educação, criar ambientes de aprendizagem colaborativos e promover uma compreensão crítica em relação às suas capacidades e limitações.

Benefícios e preocupações com o uso da IA

A análise das respostas dos professores a respeito do uso da IA na educação revela um cenário complexo, caracterizado por diversos benefícios e preocupações que se imbricam. Em relação às vantagens, um significativo número de professores, especificamente 13, reconheceu que a IA pode ser uma ferramenta valiosa para otimizar o tempo gasto em tarefas administrativas e na criação de conteúdo. Estes docentes acreditam que a IA pode ajudar na elaboração de textos, oferecendo apoio na estruturação e organização das ideias, um potencial para facilitar o processo de produção acadêmica visto como positivamente, sobretudo no tocante a um ambiente educacional cada vez mais exigente e repleto de demandas. Contudo, as preocupações com o uso da IA na educação são igualmente notáveis. Um aspecto frequentemente mencionado foi o risco de passividade na aprendizagem, mencionado por 16 professores, bem como o uso excessivo de ferramentas de IA, levando os alunos a adotarem uma abordagem mais superficial em relação ao aprendizado, comprometendo o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de análise.

Além disso, os educadores levantaram preocupações acerca da qualidade das informações geradas pela IA. O risco de os alunos receberem conteúdos imprecisos ou incorretos foi destacado por 14 docentes, que demonstraram temer que os discentes aceitem os dados sem uma devida verificação e crítica. A confiança em informações não verificadas pode, portanto, prejudicar a formação acadêmica dos estudantes e impactar negativamente suas habilidades de pesquisa.

Rebelo (2023) apresenta vantagens e desvantagens semelhantes às apontadas pelos professores ao inferir que a IA oferece o benefício de acesso flexível ao aprendizado e pode superar barreiras linguísticas, facilitando a expressão escrita. Por outro lado, as desvantagens incluem o enviesamento da informação, que pode perpetuar preconceitos devido ao uso de dados questionáveis, e a possibilidade de desinformação gerada por dados errôneos. A falta de transparência nas respostas da IA pode gerar desconfiança. Ademais, há preocupações com a privacidade e a segurança dos dados pessoais na troca de informações. Outro fator é a despersonalização do ensino – perda do aspecto humano e individualizado no processo educativo, muitas vezes causada pela excessiva mediação da tecnologia –, comprometendo a empatia e o suporte emocional que um professor humano proporciona, especialmente em situações desafiadoras para os alunos (Cachapa *et al.*, 2024). Assim, as implicações do uso da IA na educação são complexas e requerem uma reflexão cuidadosa.

Ao considerar as respostas dos professores, torna-se evidente que, embora a IA ofereça oportunidades significativas para otimizar a prática docente e a aprendizagem dos alunos, também apresenta riscos que não podem ser ignorados. A chave para o sucesso



no uso da IA na educação parece residir em uma abordagem balanceada, que envolva tanto a promoção de suas vantagens, refletidas nas opiniões de 13 professores acerca da otimização do tempo, como a conscientização e mitigação de suas desvantagens, destacadas por 16 professores em relação à passividade e dos 14 que questionaram a qualidade das informações.

A formação contínua e o diálogo aberto no que se refere à utilização responsável da IA são essenciais para garantir que esta tecnologia sirva como um apoio efetivo e ético na educação. Para Lima, Ferreira e Carvalho (2024), a formação pode influenciar a forma como as ferramentas de IA são usadas, potencializando suas vantagens e mitigando suas desvantagens, afinal, educadores bem-informados são mais propensos a explorar as capacidades da IA de maneira consciente, reconhecendo quais aspectos devem ser reforçados ou evitados.

Considerações finais

Este estudo objetivou investigar as percepções de docentes do curso de pedagogia de uma universidade pública cearense sobre o uso da IA na produção acadêmica, considerando os possíveis benefícios e preocupações. Assim, revelou que os docentes possuem percepções variadas sobre a IA na produção acadêmica, refletindo tanto expectativas positivas quanto preocupações com sua implementação.

A análise das respostas destes professores indica uma tensão entre o potencial da IA como ferramenta educacional e os desafios que esta impõe à aprendizagem e à formação dos alunos, sobretudo no tocante às questões éticas. Embora alguns professores reconheçam a IA como um recurso útil para o aprimoramento da escrita e da pesquisa, a preocupação predominante é com a possível perda da originalidade e do esforço intelectual necessário para o desenvolvimento das habilidades acadêmicas. Estas percepções evidenciam um cenário de incerteza, no qual os educadores se veem diante da necessidade de equilibrar inovação tecnológica e princípios fundamentais de ética e integridade.

O estudo indica que um dos principais desafios enfrentados pelos professores é a falta de formação específica em relação a IA para a sua aplicabilidade qualificada e responsável na educação. Muitos docentes não se sentem preparados para orientar os alunos no uso adequado desta tecnologia, o que contribui para inseguranças e receios quanto à sua influência na produção acadêmica. Além disso, a ausência de diretrizes institucionais claras agrava a situação, deixando os professores sem um referencial pedagógico sólido para lidar com a crescente presença da IA no contexto universitário.

Diante desse cenário, a pesquisa aponta a necessidade de um debate mais amplo e aberto a respeito do papel da IA na educação, especialmente no ensino superior. Discussões sobre ética, integridade acadêmica e estratégias pedagógicas mediadas por IA são essenciais para garantir que a tecnologia seja utilizada de forma consciente e produtiva. A criação de espaços de formação contínua e trocas de experiências entre educadores pode ser um caminho para superar preconceitos provenientes da desinformação, promovendo o uso mais crítico e responsável da IA no ensino superior.



Outro ponto relevante é que, embora muitos professores temam que a IA substitua o esforço humano na construção do conhecimento, há um consenso de que, quando bem utilizada, ela pode se tornar uma aliada no desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos alunos. No entanto, para que isso ocorra, é fundamental que as instituições de ensino ofereçam suporte pedagógico adequado, com orientações claras de como integrar a IA às práticas acadêmicas sem comprometer a aprendizagem significativa, ou o respeito à autoria dos conhecimentos previamente produzidos.

A percepção dos professores sobre a IA na produção acadêmica está diretamente relacionada ao conhecimento adquirido com a temática, logo, a forma como a tecnologia é introduzida e discutida no ambiente universitário interfere diretamente na aceitação e segurança dos professores para adotá-la. Uma abordagem mais estruturada, que envolva o desenvolvimento de diretrizes institucionais e programas de capacitação docente, pode modificar as atuais preocupações e abrir espaço para uma visão mais equilibrada, buscando compreender os benefícios e limitações da IA na educação. Nesse sentido, a inclusão da IA nos currículos da formação inicial e continuada dos docentes pode ser um passo decisivo para a sua utilização eficaz no ensino.

Os resultados do estudo também reforçam a necessidade de um envolvimento ativo dos professores na formulação de políticas institucionais que discutam o uso da IA na educação. Isso inclui considerar suas percepções e a participação ativa na construção de normativas e na definição de boas práticas, garantindo que suas experiências e preocupações sejam valorizadas para promover um alinhamento adequado com as necessidades e expectativas dos educadores, para evitar resistências e dificuldades na sua adoção.

Este estudo evidencia, portanto, que o sucesso da IA na produção acadêmica depende de um conjunto de fatores interligados, quais sejam, formação docente contínua, diretrizes institucionais bem definidas, debates éticos aprofundados e estratégias pedagógicas que incentivem a autonomia e a criatividade dos alunos. Tais aspectos dão suporte aos professores para exercerem plenamente seu papel orientador, garantindo que a IA seja utilizada de maneira responsável e benéfica para a aprendizagem.

Dessa forma, conclui-se que, embora a IA traga desafios para a educação superior, sua adoção pode ser positiva, desde que acompanhada de reflexões críticas e de ações concretas para sua implementação consciente e responsável. Ao investir na capacitação dos professores e na construção de um ambiente educacional que valorize o pensamento crítico, a criatividade e a inovação, as instituições de ensino podem transformar a IA em uma aliada no processo de ensino-aprendizagem, promovendo uma formação acadêmica mais qualificada e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.

BLASZKO, Caroline Elizabeth; CLARO, Ana Lúcia de Araujo; UJIIE, Nájela Tavares. A contribuição das metodologias ativas para a prática pedagógica dos professores universitários. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 6, n. 2, e3908, 2021. <https://doi.org/10.25053/redufor.v6i2.3908> Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/3908>. Acesso em: 13 fev. 2025.



BRANDENBURG, Cristine; PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; FIALHO, Lia Machado Fiúza. Práticas reflexivas do professor reflexivo: experiências metodológicas entre duas docentes do ensino superior. **Revista Pemo**: Práticas Educativas, Memórias e Oralidades, Fortaleza, v. 1, n. 2, p. 1-16, 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3527> Acesso em: 13 fev. 2025.

BRASIL. **Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf. Acesso em: 13 fev. 2025.

BRASIL. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2025.

CACHAPA, Agostinho; ABEL, Martins; PATATAS, Teresa; CAMUNDA, Bernardo. Inteligencia artificial en la universidad de Namibe: descubriendo las percepciones y la preparación de los profesores. **Portal de la Ciencia**, Ciudad de Pasaje, v. 5, n. 2, p. 221-235, 2024. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v5i2.482> Disponível em: <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/view/482>. Acesso em: 13 fev. 2025.

DUQUE, Rita de Cássia Soares *et al.* Inteligência artificial e a transformação do ensino superior: um olhar para o futuro. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, New York, v. 28, n. 6, p. 1-6, 2023. <https://doi.org/10.9790/0837-2809060106> Disponível em: <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.28-Issue9/Ser-6/A2809060106.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2025.

FADEL, Charles; BLACK, Alexis; TAYLOR, Robbie; SLESINSKI, Janet; DUNN, Katie. **Educação para a era da inteligência artificial**. Tradução de Marcelo Schild Aelin. São Paulo: Santillana, 2024.

FIALHO, Lia Machado Fiúza; NEVES, Vanusa Nascimento Sabino; NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do. Microcreativity with chat generative pre-trained transformer: Learnings in virtual space. **Journal of Technology and Science Education**, Terrassa, v. 14, n. 1, p. 95-108, 2024. <https://doi.org/10.3926/jotse.2338>

FITRIA, Tira Nur. Grammarly como assistente de escrita em inglês com tecnologia de IA: alternativa para alunos escreverem em inglês. **Metathesis**, Magelang, v. 5, n. 1, p. 65-78, 2021. <https://doi.org/10.31002/metathesis.v5i1.3519>

FONSECA, Gorete Ramos. As tecnologias de informação e comunicação na formação inicial de professores do 1º ciclo do ensino básico – fatores constrangedores invocados pelos formadores para o uso das tecnologias. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 4, n. 11, p. 3-23, 2019. <https://doi.org/10.25053/redufor.v4i11.254> Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/254>. Acesso em: 13 fev. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LIMA, Giselle de Moraes; FERREIRA, Giselle Martins dos Santos; CARVALHO, Jaciara de Sá. Automação na educação: caminhos da discussão sobre a inteligência artificial. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 50, e273857, 2024. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450273857> Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/227522/206060>. Acesso em: 13 fev. 2025.



MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, p. 621-626, 2012. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2012.v17n3/621-626/pt>. Acesso em: 13 fev. 2025.

MOSER, Giancarlo; BACK, Silvia Natalia Barbosa; ASSUMPÇÃO, Jairo José; FRANCISCO, Thiago Henrique Almino. Experiências didático-pedagógicas: um debate sobre o uso de inteligência artificial em trabalhos de conclusão de curso. **Revista de Educação do Ideau**, Getúlio Vargas, v. 4, n. 1, p. e212, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ideal.com.br/index.php/rei/article/view/212>. Acesso em: 13 fev. 2025.

NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do; BRITO, Antonia Janieiry Ribeiro da Silva. Science teaching and the mobile collaborative learning approach: different educational contexts. **Acta Scientiarum. Education**, Maringá, v. 45, 2023. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v45i1.60665>

NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do; FIALHO, Lia Machado Fiúza; NEVES, Vanusa Neves Sabino; COSTA, Maria Aparecida Alves da; PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes. Metodologias ativas mediadas por Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em Programa de Pós-Graduação em Educação no pós-pandemia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, São Paulo, v. 19, e024043-e024043, 2024. <https://doi.org/10.21723/riaee.v19i00.18370>

REBELO, Emília Malcata. Como lidar com o uso da inteligência artificial no ensino superior? In: CONGRESSO NACIONAL DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO SUPERIOR, 9., 2023, Algarve. **Anais** [...]. Algarve: Universidade de Algarve, 2023. <https://doi.org/10.34623/kf51-wf33> Disponível em: <https://cnappes.org/cnappes-2023/apresentacoes/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

SILVA, Renata Ribeiro da; PIRES, Thiago Blanch. Olhares sobre a tradução automática: uma análise sobre o desempenho dos sistemas DeepL e Google Tradutor. **Babel**, Alagoinhas, v. 14, e20368, 2024. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/babel/article/view/20368>. Acesso em: 18 fev. 2025.

SOARES, Adriana Benevides; ROCHA, Danielly Pierre Procópio da; JARDIM, Maria Eduarda de Melo; FONSECA, Rodrigo Gabrig. **Gestão do tempo para estudantes universitários**. Itajubá: Centro Universitário de Itajubá, 2020. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28647.27046>

SOUZA, José Ricardo Rodrigues de; RODRIGUES, Lenize Cristovão; RIBEIRO, Fabiana Girotto. O avanço da inteligência artificial e os desafios da educação superior. **Revista Acadêmica Online**, Curitiba, v. 9, n. 48, e1225, 2023. <https://doi.org/10.36238/2359-5787.2023.100> Disponível em: <https://www.revistaacademicaonline.com/index.php/rao/article/view/1225>. Acesso em: 13 fev. 2025.

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: Unesco, 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>. Acesso em: 13 fev. 2025.

Recebido em: 26.02.2025

Revisado em: 13.05.2025

Aprovado em: 26.05.2025



Editor: Prof. Dr. Hugo Heredia Ponce

Karla Angélica Silva do Nascimento é pós-doutora em educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); doutora em educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UECE e do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais (MESTED/Unichrustus). Professora do curso de Pedagogia da FECISC/UECE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5267121220942302>

Lia Machado Fiuza Fialho é pós-doutora em educação Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e pela Universidade de Cádiz – Espanha. Professora adjunta do Centro de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da UECE. Pesquisadora Produtividade em Pesquisa CNPQ 2. Primeira secretária da Associação Brasileira de Editores Científicos (2024-2026). Líder do grupo de pesquisa Práticas Educativas Memórias e Oralidades (PEMO). <http://lattes.cnpq.br/4614894191113114>

Maria Aparecida Alves da Costa é pós-doutora, mestra e doutora em Educação pela UECE. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UECE. Pesquisadora do grupo de estudo e pesquisa Práticas Educativas Memórias e Oralidades (PEMO). <http://lattes.cnpq.br/3305904539863361>