

IA COMO RECURSO DIDÁTICO: EXPERIÊNCIAS, ÉTICA E INOVAÇÃO NO COTIDIANO ESCOLAR

AI AS A TEACHING RESOURCE: EXPERIENCES, ETHICS, AND INNOVATION IN EVERYDAY SCHOOL LIFE

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.020-021>

Fabiane Miranda

Especialista em Tecnologias da Informação e Comunicação, Neuropsicopedagogia e Inclusão

Universidade Feevale

LATTES: <https://lattes.cnpq.br/3314625395060494>

RESUMO

O estudo apresenta um relato de experiência pedagógica realizado com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, cujo objetivo foi analisar de que modo a inteligência artificial (IA) pode ser utilizada como recurso didático para promover autoria, ética e inovação no contexto escolar. Trata-se de um estudo de caso de natureza qualitativa e descritiva, fundamentado em revisão teórica sobre o uso pedagógico da IA e desenvolvido ao longo de um trimestre letivo. A proposta consistiu na produção colaborativa de e-books infantis, integrando escrita criativa, ilustração e reflexão ética sobre o uso das tecnologias digitais. As atividades foram mediadas pela professora, que orientou os estudantes quanto ao uso responsável da IA e à valorização da autoria. Os resultados evidenciaram alto engajamento, autonomia e senso de pertencimento dos estudantes, além do desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e digitais. Constatou-se que a IA, quando utilizada de forma consciente e planejada, potencializa práticas pedagógicas inovadoras e fortalece o protagonismo discente. Conclui-se que o uso ético da IA no ensino básico contribui para a formação integral dos estudantes, reforçando o papel da escola como espaço de humanização, criatividade e aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Protagonismo estudantil; Ética digital; Inovação pedagógica; Educação básica.

ABSTRACT

The study presents an educational experience carried out with 5th-grade students, aiming to analyze how Artificial Intelligence (AI) can be used as a didactic resource to promote authorship, ethics, and innovation in the school context. This is a qualitative and descriptive case study supported by a theoretical review on the pedagogical use of AI, developed over one academic term. The proposal involved the collaborative creation of children's e-books, combining creative writing, illustration, and ethical reflection on the use of digital technologies. Activities were mediated by the teacher, who guided students toward responsible use of AI and the appreciation of authorship. The results revealed high levels of engagement, autonomy, and a strong sense of belonging among students, in addition to the development of cognitive, socio-emotional, and digital competencies. It was found that AI, when used consciously and purposefully, enhances innovative pedagogical practices and strengthens student protagonism. The study concludes that the ethical use of AI in basic education contributes to students' integral development, reinforcing the school's role as a space for humanization, creativity, and meaningful learning.

Keywords: Artificial Intelligence; Student protagonism; Digital ethics; Pedagogical innovation; Basic education.



1 INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas que caracterizam o século XXI têm provocado mudanças profundas nos modos de aprender, ensinar e interagir. A presença constante da tecnologia na vida cotidiana desafia as instituições escolares a repensarem suas práticas pedagógicas, de modo a dialogar com os repertórios digitais e comunicacionais que permeiam a experiência dos estudantes. A emergência da inteligência artificial (IA), em especial das ferramentas de geração de texto, imagem e som, representa uma dessas inflexões históricas que exigem reflexão crítica e ação pedagógica consciente.

Nos últimos anos, a IA deixou de ser um tema restrito às áreas de ciência e tecnologia e passou a integrar debates educacionais, éticos e políticos. Conforme Valente, Freire e Arantes (2018), o avanço tecnológico demanda uma nova postura docente, pautada na integração significativa das tecnologias digitais ao currículo e na formação crítica dos estudantes como autores e não apenas consumidores de informação. A escola contemporânea é chamada a exercer papel de mediação, construindo pontes entre o universo digital e o humano, de modo que o uso de tecnologias sirva à emancipação e não à dependência.

Entretanto, a simples incorporação das ferramentas digitais ao contexto escolar não garante uma prática pedagógica inovadora. Como afirmam Santos et al. (2024), é preciso que o uso da tecnologia esteja ancorado em intencionalidade pedagógica, ética e colaborativa. O risco de automatização da educação é real quando a tecnologia é utilizada de modo meramente instrumental. A mediação docente, nesse cenário, adquire importância fundamental: cabe ao professor orientar, contextualizar e estimular o pensamento reflexivo, garantindo que a IA seja utilizada para ampliar o potencial criativo e formativo dos estudantes.

O debate sobre o uso da inteligência artificial na educação básica tem se intensificado, principalmente após a popularização das ferramentas generativas. A Unesco (2021), em relatório sobre IA e Educação, ressalta que o uso dessas tecnologias deve estar alinhado aos direitos humanos, à inclusão e à equidade, defendendo uma abordagem que une inovação e responsabilidade. Isso significa compreender que a IA, quando aplicada à educação, não substitui o papel do professor - ao contrário, amplia a necessidade de um educador crítico, ético e sensível às dimensões humanas do ensino.

No contexto brasileiro, o desafio de integrar a IA ao currículo escolar envolve múltiplas opções. Segundo o estudo “Formação de professores para o uso da inteligência artificial na educação” (ERR01, 2025), há uma lacuna significativa na formação inicial e continuada de docentes para lidar com os impactos e possibilidades das tecnologias emergentes. Essa ausência de preparo sistematizado pode resultar tanto em rejeição quanto em uso indiscriminado da IA, comprometendo, assim, seu potencial pedagógico.

Nesse cenário, surge a necessidade de investigar experiências concretas que aproximem tecnologia, criatividade e ética, revelando caminhos possíveis para uma educação humanizadora e inovadora. O estudo aqui apresentado propõe-se a analisar uma prática pedagógica desenvolvida com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, em que a IA foi utilizada como recurso didático na produção de e-books infantis. A



experiência, denominada “De criança para criança”, buscou promover protagonismo, autoria e cooperação, unindo escrita criativa, alfabetização digital e reflexão ética sobre o uso das tecnologias.

O objetivo principal deste estudo é analisar de que modo a IA, quando utilizada de forma consciente e orientada, pode favorecer o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e éticas em estudantes da Educação Básica. Para isso, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, descritiva e interpretativa, estruturada como estudo de caso apoiado em revisão teórica, buscando compreender como a prática se configura como um exemplo de inovação pedagógica e mediação docente ética diante das tecnologias emergentes.

A relevância desta pesquisa se apoia na urgência de se compreender a função educativa da IA para além da dimensão técnica. A integração da inteligência artificial aos processos de ensino e aprendizagem requer repensar concepções de autoria, criatividade, avaliação e mediação. Em vez de representar uma ameaça ao trabalho docente, a IA pode ser concebida como instrumento de ampliação do potencial criativo e colaborativo, desde que o professor exerça papel ativo como orientador e mediador.

Por fim, este estudo busca contribuir para o campo da educação ao apresentar evidências práticas e teóricas de que é possível aliar tecnologia, ética e humanização em experiências escolares. A prática relatada demonstra que a IA pode se constituir em um recurso didático inovador quando guiada por princípios de autoria, criticidade e inclusão. Como lembra Freire (1996), a tecnologia deve estar a serviço da liberação, e não da alienação — e é nessa perspectiva que se insere a presente investigação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLOGIA

2.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO

A presença crescente da inteligência artificial (IA) no cotidiano contemporâneo tem suscitado reflexões sobre seus impactos na educação e na formação humana. Segundo Valente, Freire e Arantes (2018), a tecnologia não pode ser vista apenas como ferramenta, mas como linguagem que reconfigura práticas sociais e cognitivas. Isso implica compreender que o uso da IA nas escolas exige não apenas domínio técnico, mas também intencionalidade pedagógica. Em outras palavras, o que diferencia o uso educativo da tecnologia é o propósito formativo que o professor atribui a ela.

De acordo com Santos et al. (2024), as tecnologias digitais devem ser incorporadas às práticas escolares como mediadoras de experiências de aprendizagem, e não como substitutas do professor. Essa perspectiva converge com a proposta freiriana de que ensinar é um ato político, criativo e dialógico (Freire, 1996). Ao aplicar a IA na sala de aula, é essencial preservar o caráter interativo e crítico do processo educativo, evitando reduzi-lo a uma relação automatizada entre estudantes e máquinas.

O relatório da Unesco (2021) sobre “Inteligência Artificial e Educação” reforça que as tecnologias devem estar a serviço da equidade e da inclusão, contribuindo para o desenvolvimento integral dos sujeitos.



Essa abordagem humanista contrapõe-se à visão tecnocrática que enxerga a IA apenas como solução para problemas operacionais. Em vez de substituir o docente, a IA pode assumir papel de apoio à aprendizagem personalizada e colaborativa, desde que inserida em projetos que valorizem o pensamento crítico, a criatividade e a ética.

No contexto brasileiro, a integração da IA ainda se encontra em estágio inicial. A pesquisa “Formação de professores para o uso da inteligência artificial na educação” (ERR01, 2025) indica que grande parte dos educadores reconhece o potencial da IA, mas carece de formação específica para sua utilização pedagógica. Essa lacuna reforça a necessidade de políticas públicas que promovam o letramento digital docente e a reflexão ética sobre as implicações do uso de tecnologias emergentes na escola.

Desse modo, compreender a IA como recurso didático implica ultrapassar a dimensão instrumental e adentrar uma perspectiva crítica. Como aponta Valente (2018), a verdadeira inovação tecnológica na educação ocorre quando o uso da tecnologia transforma a relação entre professores e estudantes, ampliando a autoria, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento. Assim, o desafio contemporâneo não é introduzir novas ferramentas, mas reconfigurar e repensar as práticas educativas, garantindo que as tecnologias sejam aliadas da educação.

2.2 ÉTICA E MEDIAÇÃO DOCENTE

A discussão sobre a ética no uso das tecnologias digitais é uma das mais urgentes do campo educacional. A popularização das ferramentas de IA generativa reavivou debates sobre autoria, veracidade da informação e responsabilidade intelectual. Para Mantoan (2020), o papel do professor, diante dessas transformações, deve ser o de mediador ético, capaz de orientar os estudantes sobre o uso consciente, reflexivo e responsável das tecnologias. A ética, portanto, não se restringe a regras morais, mas envolve a formação de sujeitos autônomos e críticos, capazes de tomar decisões informadas no ambiente digital.

Mittler (2013) já destacava que a inclusão, conceito que pode ser estendido para o campo digital, é, antes de tudo, uma questão de justiça e equidade. Transferindo esse entendimento para o contexto da IA, percebe-se que a ética deve nortear tanto o acesso quanto o uso das tecnologias. É dever da escola garantir que todos os estudantes, independentemente de suas condições socioeconômicas, possam compreender e usufruir dessas ferramentas de forma significativa. Isso reforça a importância de uma mediação docente intencional, que valorize o diálogo e o senso crítico.

Freire (1996) defende que ensinar é criar possibilidades para a produção e construção do conhecimento. Aplicando esse princípio à IA, o professor assume papel essencial como curador e orientador de processos de aprendizagem mediados tecnologicamente. Sua atuação não se limita a transmitir conteúdos, mas envolve selecionar, contextualizar e problematizar o uso das tecnologias, ajudando o



estudante a compreender tanto suas potencialidades quanto seus limites. Assim, a mediação ética na era digital exige do educador um olhar humanizado, capaz de equilibrar inovação e responsabilidade.

O uso ético da IA também implica refletir sobre autoria e originalidade. Como argumenta Santos et al. (2024), a IA deve ser vista como ferramenta de apoio criativo, e não como substituto da produção humana. Em projetos pedagógicos que envolvem criação textual, como a elaboração de e-books, é fundamental que os estudantes compreendam a diferença entre “usar” e “copiar” conteúdos gerados por IA. Essa distinção pedagógica é, em si, um exercício de ética digital e de formação cidadã.

2.3 METODOLOGIAS INOVADORAS E PROTAGONISMO DISCENTE

A incorporação da IA na prática escolar demanda metodologias que favoreçam a participação ativa dos estudantes. O paradigma tradicional, centrado na transmissão de conhecimento, mostra-se insuficiente diante das demandas de um mundo digital, interconectado e dinâmico. Segundo Moran (2018), metodologias ativas - como a aprendizagem baseada em projetos e a problematização - possibilitam que o estudante seja protagonista do seu próprio processo de aprendizagem, construindo sentido a partir de desafios reais.

Nesse contexto, a IA pode potencializar práticas colaborativas, criativas e personalizadas. Ao ser utilizada como ferramenta de apoio, ela amplia as possibilidades de expressão e experimentação, permitindo que os alunos produzam textos, imagens, vídeos e simulações com maior autonomia. No entanto, como alerta Valente (2018), o sucesso dessas experiências depende do papel mediador do professor, que deve orientar o uso crítico e criativo das tecnologias.

A experiência relatada neste estudo, a produção de e-books com apoio da IA, exemplifica uma metodologia inovadora alinhada aos princípios das pedagogias ativas. Ao criar suas próprias histórias, os estudantes exercitaram a autoria, a escrita e a leitura em um contexto de colaboração e diálogo. Essa proposta vai ao encontro da ideia freiriana de “educação como prática da liberdade”, na qual o conhecimento é construído de forma coletiva e emancipadora.

Além disso, o protagonismo estudantil na produção digital favorece o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, cooperação e autoconfiança. A culminância do projeto, com a apresentação pública dos e-books, reforçou o sentimento de pertencimento e reconhecimento social. De acordo com Santos et al. (2024), práticas como essa tornam a escola um espaço de inovação e expressão, aproximando-a das linguagens e ferramentas que fazem parte do cotidiano dos alunos.

Em síntese, a fundamentação teórica indica que a IA pode ser um recurso pedagógico transformador quando inserida em metodologias que valorizem o protagonismo discente, a ética e o diálogo. Cabe ao professor assumir papel de mediador crítico, promovendo práticas que integrem tecnologia e humanização,



garantindo que o aprendizado vá além do domínio técnico e contribua para a formação integral dos estudantes.

2.4 METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como um estudo de caso de natureza descritiva e qualitativa, fundamentado em uma revisão teórica sobre o uso pedagógico da inteligência artificial (IA) e suas implicações éticas no contexto escolar. A pesquisa foi realizada no âmbito do Ensino Fundamental, em uma escola da rede municipal localizada no município de Novo Hamburgo (RS), e envolveu uma turma do 5º ano, composta por 25 estudantes, com idades entre 10 e 11 anos.

A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela intenção de compreender os significados atribuídos pelos sujeitos à experiência vivenciada, bem como pelos impactos pedagógicos e éticos decorrentes do uso da IA na produção textual e criativa. Como destaca Minayo (2014), a pesquisa qualitativa busca interpretar fenômenos a partir da perspectiva dos participantes, valorizando os sentidos, os contextos e as interações. Assim, o foco da investigação não se restringe aos resultados quantitativos, mas à compreensão dos processos e das aprendizagens emergentes.

O projeto analisado, intitulado “De criança para criança”, foi desenvolvido ao longo de um trimestre letivo e estruturado em etapas progressivas. Inicialmente, os estudantes participaram de rodas de conversa sobre autoria, criatividade e o uso ético das tecnologias digitais. Em seguida, foram formados grupos colaborativos, compostos por dois a três estudantes, com o propósito de elaborar e-books infantis originais, destinados a leitores das séries iniciais.

Durante o processo, os alunos realizaram o planejamento das narrativas (enredo, personagens, cenário e público-alvo), redigiram os textos e revisaram as produções com o apoio do ChatGPT, ferramenta de IA generativa utilizada apenas para auxiliar na coesão textual e correção ortográfica, sem interferir na autoria dos conteúdos. As ilustrações foram produzidas segundo a preferência de cada grupo: manualmente, com o uso de mesa digitalizadora, ou por meio de plataformas de IA, como o Leonardo AI. Posteriormente, os e-books foram diagramados, revisados e publicados digitalmente, compondo um acervo coletivo acessível à comunidade escolar.

A culminância do projeto consistiu em uma sessão pública de lançamento, na qual os estudantes apresentaram suas obras e compartilharam os bastidores do processo criativo com familiares, professores e colegas. Esse momento representou não apenas o encerramento do projeto, mas um espaço simbólico de valorização da autoria estudantil e de reconhecimento social.

A coleta de dados foi realizada por meio de observação participante e análise documental, abrangendo os textos produzidos, as interações em sala e os relatos reflexivos dos estudantes. O registro



das etapas ocorreu em documento on-line, com anotações descritivas e percepções sobre o andamento das obras.

Os dados foram organizados e analisados a partir da análise de conteúdo temática, conforme Bardin (2011), buscando-se identificar categorias emergentes relacionadas ao engajamento, à ética digital, à autoria e às aprendizagens colaborativas. O cruzamento entre as observações e as produções textuais possibilitou compreender as dimensões cognitivas e socioemocionais envolvidas na experiência, bem como o papel mediador da professora na condução das atividades.

Do ponto de vista ético, a pesquisa respeitou as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o anonimato e o consentimento informado dos participantes e responsáveis. O estudo não envolveu riscos, e as informações obtidas foram utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

Assim, a metodologia adotada combina a descrição densa de uma prática pedagógica concreta com o suporte teórico que orienta a análise crítica. O estudo de caso, por seu caráter exploratório e interpretativo, permite compreender a IA não como um fim em si mesma, mas como um recurso didático potencializador de aprendizagens ativas, criativas e éticas, mediadas pelo professor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos ao longo do desenvolvimento do projeto “De criança para criança” permitiu identificar três eixos centrais de reflexão: (i) o engajamento e a autoria discente mediada pela IA; (ii) a construção da ética digital no contexto escolar; e (iii) as transformações pedagógicas e afetivas observadas na relação entre professor e estudante. Esses eixos são interdependentes e revelam como o uso planejado e consciente da IA pode favorecer práticas pedagógicas mais criativas, dialógicas e humanizadoras.

3.1 ENGAJAMENTO E AUTORIA DISCENTE

Desde as primeiras etapas do projeto, foi possível observar o entusiasmo dos estudantes diante da proposta de criação de e-books. A possibilidade de unir tecnologia, imaginação e escrita despertou o interesse de estudantes com diferentes perfis de aprendizagem. Esse engajamento foi evidenciado tanto na dedicação às tarefas quanto nas interações colaborativas. Os estudantes demonstraram prazer em criar, negociar ideias e ver suas histórias tomando forma — ora com desenhos manuais, ora com imagens geradas por IA.

Essa vivência remete à concepção de aprendizagem significativa defendida por Ausubel (1980), segundo a qual o conhecimento torna-se mais duradouro quando o estudante percebe sentido naquilo que



aprende. Ao transformar a sala de aula em um espaço de criação coletiva, o projeto ressignificou a escrita e a leitura, permitindo que cada grupo experimentasse o processo de produção como ato de autoria.

A mediação docente foi essencial para orientar os alunos quanto aos limites e possibilidades do uso da IA. Muitos estudantes inicialmente acreditavam que a ferramenta poderia “escrever sozinha” a história. A professora aproveitou essa curiosidade para promover uma discussão ética: “Quem é o verdadeiro autor quando usamos a IA?”. Essa reflexão levou os estudantes a compreenderem que a IA deve ser um apoio técnico, e não um substituto da criatividade humana.

Essa atitude pedagógica dialoga com a perspectiva de Freire (1996), para quem ensinar é um ato de criação e não de repetição. O papel do professor como mediador ativo se fez presente ao orientar os alunos a utilizarem a tecnologia como ferramenta de ampliação da autoria, e não como recurso de automatização da escrita. Como reforça Valente (2018), a tecnologia educativa só é verdadeiramente inovadora quando o aluno se torna protagonista do processo de construção do conhecimento.

Os relatos observados indicam um aumento perceptível na autoconfiança e no senso de autoria das crianças. Frases como “nós criamos um livro de verdade” ou “as pessoas vão ler o que eu escrevi” evidenciaram a dimensão simbólica da produção. A culminância do projeto - com o lançamento público dos e-books - reforçou esse sentimento de pertencimento e reconhecimento social, conforme também destaca Mantoan (2020), ao defender que a aprendizagem significativa é inseparável do reconhecimento da identidade e das potencialidades de cada estudante.

3.2 ÉTICA DIGITAL E CONSCIÊNCIA TECNOLÓGICA

Outro resultado relevante emergiu das discussões sobre ética digital e responsabilidade no uso da IA. A professora propôs momentos de diálogo sobre o que significa usar a tecnologia de maneira ética, incentivando os estudantes a refletirem sobre autoria e limites da automação. Essa abordagem crítica estimulou a consciência de que as ferramentas digitais carregam intencionalidades e que é necessário “humanizá-las” por meio de escolhas responsáveis.

Segundo Santos et al. (2024), o uso ético das tecnologias na escola deve estar ancorado em práticas de letramento digital crítico, que envolvam a compreensão das implicações sociais, cognitivas e afetivas da tecnologia. O projeto, ao abordar a IA não como algo neutro, mas como uma construção humana, aproximou a turma de um entendimento ético e reflexivo sobre o mundo digital.

Durante as observações, algumas situações ilustraram essa aprendizagem. Um grupo que utilizava IA para gerar imagens questionou: “A gente pode usar a imagem que a máquina fez, mesmo que não seja nossa?”. Esse tipo de dúvida demonstrou a emergência de uma consciência ética em construção - algo que, conforme Freire (1996), só é possível em contextos educativos que valorizam o diálogo e a problematização.



A Unesco (2021) destaca que a IA aplicada à educação deve respeitar princípios de equidade, inclusão e transparência. O estudo de caso analisado reafirma esse posicionamento, uma vez que o uso da IA foi planejado dentro de parâmetros éticos claros: o respeito à autoria discente, a valorização das ideias originais e o uso orientado das ferramentas. Essa postura pedagógica ajudou a consolidar nos estudantes a noção de que a tecnologia pode ser aliada da criatividade, desde que utilizada com responsabilidade.

Além disso, a experiência evidenciou a importância da formação ética docente. A condução da professora demonstrou sensibilidade para transformar o tema “tecnologia” em uma oportunidade de debate sobre cidadania digital. Essa dimensão formativa está alinhada ao que Valente (2018) denomina de “competência pedagógica digital”, ou seja, a capacidade do professor integrar tecnologias ao currículo de maneira crítica, reflexiva e contextualizada.

Assim, a vivência com IA no contexto da sala de aula não apenas ampliou habilidades técnicas dos alunos, mas também fortaleceu valores como respeito, autoria e cooperação. Esse equilíbrio entre inovação e ética representa um dos principais achados deste estudo.

3.3 TRANSFORMAÇÕES PEDAGÓGICAS E AFETIVAS

As observações realizadas durante o projeto revelaram transformações significativas na dinâmica de sala de aula e nas relações entre os participantes. A IA, quando incorporada de forma mediada, provocou uma mudança de postura tanto dos estudantes quanto da docente, deslocando o foco do ensino centrado na transmissão para um processo de aprendizagem colaborativa e criativa.

O envolvimento dos estudantes nas diversas etapas (planejamento, escrita, revisão, ilustração e publicação) promoveu uma reorganização das relações pedagógicas. O professor passou a atuar como facilitador do processo, enquanto os alunos assumiram o protagonismo da produção. Essa mudança está em consonância com a pedagogia freiriana, que propõe o rompimento das hierarquias tradicionais em favor de uma educação dialógica, na qual “ninguém educa ninguém, mas todos se educam em comunhão” (Freire, 1996, p. 79).

A dimensão afetiva também se destacou. O reconhecimento da criatividade dos estudantes, materializado no lançamento dos e-books, gerou um ambiente de entusiasmo e pertencimento. Muitos relataram, em entrevistas informais, que “nunca tinham feito algo tão importante” e que se sentiam “escritores de verdade”. Essa vivência reforça o papel da escola como espaço de valorização das identidades, conforme defendem Glat e Pletsch (2011), ao afirmarem que o processo educativo deve priorizar o acolhimento, o diálogo e o respeito à diversidade de experiências.

Outro aspecto observado foi a ampliação das competências socioemocionais. O trabalho em grupo exigiu escuta ativa, empatia, negociação e paciência, que são elementos essenciais para a aprendizagem



cooperativa. Moran (2018) ressalta que o desenvolvimento dessas competências é indissociável das práticas pedagógicas inovadoras, que devem integrar o aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser.

Por fim, a prática demonstrou que o uso pedagógico da IA pode contribuir para uma reconfiguração da identidade docente. Longe de ameaçar o papel do professor, a tecnologia reforça sua função como mediador de sentidos, estimulando uma atuação mais reflexiva, interdisciplinar e criativa. O estudo reforça que a inovação educacional não está na tecnologia em si, mas na forma como ela é inserida em práticas pedagógicas que valorizam o humano.

Em síntese, os resultados e as discussões evidenciam que o uso consciente da IA como recurso didático pode promover aprendizagens ativas, éticas e significativas, potencializando o protagonismo estudantil e fortalecendo a relação entre escola, conhecimento e sociedade. A experiência analisada confirma que é possível aliar tecnologia e humanização, ética e criatividade, sem que uma dimensão anule a outra — mas, ao contrário, que se enriqueçam mutuamente.

4 CONCLUSÃO

A experiência analisada neste estudo evidenciou que a inteligência artificial (IA), quando utilizada de forma crítica, ética e mediada pelo professor, pode transformar o cotidiano escolar em um espaço de inovação e autoria. O projeto “De criança para criança”, desenvolvido com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, demonstrou que é possível integrar tecnologia e humanização, fortalecendo a criatividade, o protagonismo e a consciência digital dos alunos.

Os resultados revelaram avanços significativos nas competências cognitivas, socioemocionais e comunicacionais, além de um notável envolvimento afetivo com o processo de aprendizagem. O uso da IA como ferramenta de apoio à escrita e à ilustração ampliou a autonomia dos estudantes e possibilitou uma nova relação com o conhecimento, mais dialógica, colaborativa e autoral. Essa prática reafirma o potencial da tecnologia como recurso didático capaz de potencializar aprendizagens ativas e significativas, desde que sua aplicação esteja vinculada a propósitos formativos e à mediação docente consciente.

A reflexão ética permeou todas as etapas do projeto, consolidando-se como elemento indispensável para a formação cidadã no contexto digital. Ao compreenderem a diferença entre autoria humana e produção automatizada, os estudantes construíram noções de responsabilidade, originalidade e respeito ao trabalho intelectual, aprendizagens que extrapolam o espaço escolar. Nesse sentido, a mediação docente foi decisiva: a professora atuou como orientadora de sentidos, auxiliando os estudantes a equilibrar curiosidade tecnológica e responsabilidade ética.

Além do impacto imediato na turma, a experiência oferece subsídios para a formação docente. Ela aponta para a urgência de incluir o letramento digital e a ética da IA nos programas de formação inicial e continuada de professores. Como destaca a Unesco (2021), a integração responsável da IA na educação



requer educadores preparados para lidar com as dimensões humanas, sociais e políticas da tecnologia. Portanto, não se trata apenas de ensinar a usar ferramentas, mas de formar sujeitos críticos e éticos capazes de interagir com sistemas inteligentes de forma autônoma e responsável.

Conclui-se que a IA pode, e deve, ser compreendida como recurso didático de alto potencial pedagógico, quando orientada por princípios de equidade, ética e criatividade. Mais do que um instrumento técnico, ela se torna um meio de expressão e autoria, promovendo o diálogo entre inovação e humanização. A escola, ao incorporar tais práticas, reafirma seu papel como espaço de formação integral, preparando cidadãos para agir criticamente em uma sociedade cada vez mais digital e interconectada.

Como desdobramento, recomenda-se o aprofundamento de pesquisas que analisem as relações entre IA, mediação docente e aprendizagem significativa em diferentes etapas da educação básica. Experiências como esta apontam caminhos para uma educação que, sem abrir mão da técnica, reafirma a centralidade do humano como criador, pensador e transformador do mundo.



REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P. Educational psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1980.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília: CNS, 2016.
- ERR01. Formação de professores para o uso da inteligência artificial na educação. v. 10, n. 2, p. 13–29, 2025. DOI: 10.56238/ERR01v10n2-002. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/err01/article/view/6369>. Acesso em: 3 out. 2025.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GLAT, R.; PLETSCH, M. D. Inclusão escolar de alunos com necessidades especiais: o papel da escola e dos professores. Revista Educação Especial, Santa Maria, v. 24, n. 40, p. 357–372, 2011.
- MANTOAN, M. T. E. Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2020.
- MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- MITTLER, P. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.
- SANTOS, S. S. C. dos; OLIVEIRA, D. M. de; SANTOS, E. F. dos; MONTEIRO, R. R. S. (orgs.). Metodologias ativas e tecnologias digitais na Educação Básica: conceitos, experiências e possibilidades de aplicação na sala de aula. Aracaju: Criação Editora, 2024.
- UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Paris: UNESCO Publishing, 2021.
- VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018.