

CO-DESIGN PARTICIPATIVO PARA A ESCOLA PÚBLICA: SUPERANDO A DESCONEXÃO CULTURAL E ÉTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE EM IA

Eduarti Gleydson Fonseca Rodrigues 

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - eduardi20251002195@alu.uern.br

Geiser Chalco Chalco 

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - geiser@ufersa.edu.br

Resumo: A incorporação da Inteligência Artificial (IA) na educação pública brasileira tem ocorrido de forma fragmentada, com carência de diretrizes éticas e culturais e limitada participação comunitária, o que fragiliza a prática pedagógica, amplia resistências docentes e pode acentuar desigualdades regionais. Diante desse contexto, este estudo objetiva analisar criticamente a ausência de orientações normativas para o uso da IA na formação docente e propor o co-design escolar e comunitário como estratégia participativa para construção de políticas educacionais contextualizadas, inclusivas e socialmente responsáveis. Metodologicamente, realizou-se revisão de literatura nacional e internacional sobre ética, cultura e IA na educação, articulando contribuições de autores como Viberg, Morales-Cevallos, Ewais, Madsen, Tanchuk e Daskalaki, além de entrevistas semiestruturadas com cinco profissionais da gestão escolar e secretarias municipais do interior do Rio Grande do Norte e do Ceará. Os resultados indicam consenso quanto ao potencial do co-design para legitimar decisões, fortalecer a autonomia docente, ampliar o letramento digital e alinhar a inovação tecnológica às realidades locais, embora persistam desafios estruturais, como precariedade de infraestrutura, formação insuficiente e resistência institucional. Conclui-se que políticas colaborativas, ancoradas em princípios éticos, participação comunitária e capacitação contínua, favorecem a integração crítica da IA ao ensino, promovendo maior equidade, responsabilidade pedagógica e pertinência cultural nas escolas públicas.

Palavras-chave: IA na educação; Ética educacional; Co-design escolar e comunitário; Formação de professores; Educação pública brasileira.

PARTICIPATORY CO-DESIGN FOR PUBLIC SCHOOLS: OVERCOMING THE CULTURAL AND ETHICAL DISCONNECT IN AI TEACHER TRAINING

Abstract: The incorporation of Artificial Intelligence (AI) into Brazilian public education has occurred in a fragmented manner, lacking ethical and cultural guidelines and with limited community participation. This weakens pedagogical practice, amplifies teacher resistance, and may accentuate regional inequalities. In this context, this study aims to critically analyze the absence of normative guidelines for the use of AI in teacher training and to propose school and community co-design as a participatory strategy for building contextualized, inclusive, and socially responsible educational policies. Methodologically, a review of national and international literature on ethics, culture, and AI in education was conducted, articulating contributions from authors such as Viberg, Morales-Cevallos, Ewais, Madsen, Tanchuk, and Daskalaki, in addition to semi-structured interviews with five professionals from school management and municipal secretariats in the interior of Rio Grande do Norte and

Ceará. The results indicate consensus regarding the potential of co-design to legitimize decisions, strengthen teacher autonomy, expand digital literacy, and align technological innovation with local realities, although structural challenges persist, such as precarious infrastructure, insufficient training, and institutional resistance. It is concluded that collaborative policies, anchored in ethical principles, community participation, and continuous training, favor the critical integration of AI into education, promoting greater equity, pedagogical responsibility, and cultural relevance in public schools.

Keywords: AI in education; Educational ethics; School and community co-design; Teacher training; Brazilian public education.

Introdução

A educação brasileira tem enfrentado inúmeros desafios na formulação e implementação de políticas públicas capazes de contemplar, de maneira consistente, critérios éticos e culturais no uso da Inteligência Artificial (IA) no contexto escolar. Historicamente, a incorporação das tecnologias digitais no ambiente educacional ocorreu de forma lenta, fragmentada e, em muitos casos, pouco articulada com os projetos pedagógicos e os currículos das disciplinas. Ainda que esse processo permaneça limitado, observa-se, atualmente, a emergência de iniciativas pontuais em escolas que buscam integrar a IA de modo mais alinhado às propostas curriculares e às demandas contemporâneas do ensino.

O uso da inteligência artificial nos diversos campos da vida social tornou-se cada vez mais importante e, em alguns casos, necessário. Isso porque a inserção de novas ferramentas de ensino acompanha, ou deve acompanhar, a crescente globalização e atualização de mecanismos inovadores o que viabiliza o uso de ferramentas baseadas em IA, que de algum modo, já são amplamente utilizadas para realizar pesquisas, obter respostas rápidas, sintetizar textos, elaborar receitas, desenvolver roteiros para conteúdos interativos e produzir artefatos visuais, como imagens e vídeos. Nesse sentido, é plausível afirmar que, em alguma medida, grande parte da população já teve contato direto ou indireto com aplicações dessa tecnologia, o que reforça sua relevância no debate educacional.

Embora a IA não possua um criador único, seus primeiros fundamentos podem ser atribuídos aos estudos de Warren McCulloch e Walter Pitts, que, em 1943, desenvolveram um modelo matemático de neurônios artificiais inspirado no funcionamento do cérebro humano, lançando as bases para o desenvolvimento das futuras redes neurais. Posteriormente, em 1950, o matemático britânico Alan Turing publicou o artigo *Computer Machinery and Intelligence*, no qual apresentou o chamado “Jogo da Imitação”, posteriormente conhecido

como Teste de Turing, propondo um critério para avaliar se uma máquina seria capaz de demonstrar um comportamento inteligente indistinguível daquele apresentado por seres humanos. Em razão de sua contribuição seminal, Turing é amplamente reconhecido como um dos principais precursores da inteligência artificial e da ciência da computação teórica.

O termo “Inteligência Artificial” foi oficialmente cunhado em 1956, durante a Conferência de Dartmouth, organizada por John McCarthy e colaboradores, evento que consolidou a área como campo científico autônomo ao definir seus objetivos, métodos e escopo, complementando os fundamentos teóricos previamente estabelecidos por Alan Turing sobre a possibilidade de máquinas inteligentes. A partir dessa formalização, sucederam-se avanços significativos, como o primeiro sistema especialista de Feigenbaum e Lederberg (1965), o programa artístico AARON (1985), o chatbot Jabberwacky (1988) e o marco simbólico da vitória do Deep Blue, da IBM, sobre o campeão mundial de xadrez Garry Kasparov, em 1997. No século XXI, o aumento do poder computacional e do aprendizado de máquina ampliou ainda mais essas aplicações, exemplificadas pelo Kinect, capaz de interpretar movimentos corporais, e por modelos generativos como o GPT-3, que produzem textos e códigos com alto grau de sofisticação, suscitando debates éticos, culturais e pedagógicos, especialmente na educação. Apesar do expressivo investimento internacional em IA, com cifras bilionárias nos Estados Unidos, China e países europeus, o Brasil ainda avança de forma mais cautelosa, carecendo de políticas estruturadas que promovam o uso crítico, ético e consciente dessas tecnologias.

A relevância social deste estudo fundamenta-se na necessidade de garantir que a incorporação da Inteligência Artificial (IA) na educação pública não reproduza nem intensifique desigualdades historicamente construídas, mas atue como um vetor de inclusão, equidade e valorização das diversidades culturais regionais. A IA já exerce influência significativa no cotidiano social (Cruz, et al., 2023), inclusive em contextos marcados por maior vulnerabilidade, nos quais seus efeitos tendem a ser ainda mais acentuados. Em localidades com acesso restrito à informação, o uso inadequado, ou a ausência de ferramentas baseadas em IA pode favorecer a circulação de conteúdos enviesados e a adoção de práticas pedagógicas descontextualizadas, evidenciando a fragilidade de diretrizes éticas e culturais e contribuindo para o aprofundamento das desigualdades sociais e regionais. Nesse sentido, a experiência europeia, por meio das diretrizes estabelecidas pela Comissão Europeia em 2022

para o uso de IA e dados no ensino e na aprendizagem, destaca como prioridade a promoção da excelência e da confiança na IA, ancorada em orientações normativas claras e consistentes (Viberg, 2025). Assim, a justiça social articulada à inclusão digital configura-se como um elemento central para o fortalecimento das identidades culturais locais e para o reconhecimento das especificidades que caracterizam os diferentes contextos educacionais.

Sob a perspectiva educacional, a inexistência de orientações éticas e culturais compromete a integração crítica da IA na prática docente, fragilizando os processos pedagógicos e a construção de saberes contextualizados. A ausência de uma formação docente em IA que considere explicitamente os aspectos éticos de seu uso pode limitar a autonomia pedagógica dos professores e favorecer a adoção de procedimentos meramente tecnicistas. Tal abordagem tende a ampliar a desconexão entre as tecnologias utilizadas e a realidade escolar, refletindo-se negativamente na qualidade da aprendizagem, que passa a ocorrer de forma distante da cultura escolar local.

No campo científico, a pesquisa contribui ao articular inteligência artificial, ética, cultura escolar e formação docente a partir de uma perspectiva sociológica e contextualizada, ainda pouco explorada na literatura educacional brasileira. Observam-se lacunas significativas nos estudos que abordam, de maneira regionalizada, as implicações éticas e culturais do uso da IA na educação. Frequentemente, diretrizes elaboradas para um determinado contexto escolar são replicadas em outras realidades com características socioeconômicas e culturais distintas, o que pode resultar em práticas desarticuladas ou na reprodução de vieses. Embora existam investigações sobre IA na educação e documentos normativos voltados à tecnologia educacional, são escassas as abordagens que integrem, de forma explícita, ética, cultura escolar e regionalização das diretrizes para o uso da IA nas escolas públicas, configurando-se essa como uma lacuna central a ser investigada.

Nesse sentido, Bittencourt et al. (2024) destacam que o movimento global da educação deve buscar soluções capazes de integrar tecnologias educacionais de modo a garantir o pleno funcionamento dos processos de aprendizagem e a promoção do sucesso dos estudantes. Ademais, a cultura escolar, enraizada nas experiências e nas interações dos sujeitos, constitui-se como reflexo das influências vivenciadas pelos membros da comunidade em que estão inseridos (Tanchuk, 2024, apud Gist e Murrell, 2001). Essa preocupação se intensifica no que se refere ao uso da IA por crianças em escolas públicas e aos valores éticos

envolvidos nesse processo. Conforme apontam Daskalaki et al. (2024), professores europeus demonstram apreensão quanto ao potencial agravamento de questões relacionadas à privacidade, à segurança dos dados e à dependência digital no uso de tecnologias baseadas em IA por estudantes.

Neste artigo, apresenta-se uma discussão contextualizada sobre a ausência de diretrizes éticas e culturais no uso da inteligência artificial no ensino das escolas públicas brasileiras, considerando as especificidades educacionais de forma regionalizada. Metodologicamente, a pesquisa fundamenta-se em uma revisão de artigos científicos e na aplicação de questionários a professores que atuaram ou atuam no desenvolvimento de políticas educacionais no ambiente escolar, incluindo gestores, coordenadores pedagógicos e profissionais de secretarias municipais de educação. A partir desse percurso, define-se como objetivo central analisar criticamente a ausência de diretrizes éticas e culturais, discutir seus impactos no contexto das escolas públicas regionalizadas e propor caminhos ou princípios para a construção de políticas educacionais mais contextualizadas, inclusivas e socialmente responsáveis.

Ética na Inteligência Artificial Educacional

O conceito de ética insere-se no campo da filosofia dedicado à investigação dos princípios e valores que orientam a conduta humana, promovendo reflexões acerca das noções de certo e errado, bem e mal. Derivada do termo grego “ethos”, que remete a costumes e caráter, a ética busca compreender o comportamento humano em suas dimensões individual e coletiva, estabelecendo fundamentos normativos que regulam a convivência social. Nesse sentido, a ética não apenas orienta ações individuais, mas também estrutura práticas sociais e institucionais.

Ao longo da história, a ética desempenhou papel central na constituição das civilizações e na organização dos modelos sociais, influenciando valores, normas e costumes de grupos e indivíduos. Assim, ela se insere no cotidiano de forma direta ou indireta, orientando decisões e práticas sociais. No contexto educacional contemporâneo, torna-se imprescindível adotar uma abordagem inclusiva, ética e centrada no ser humano, especialmente diante dos desafios e dos potenciais benefícios associados ao uso da inteligência artificial, conforme destacam Morales-Cevallos et al. (2025).

A discussão ética envolve, necessariamente, a análise das relações humanas e dos contextos nos quais as decisões são tomadas. As escolhas consideradas éticas derivam, em grande medida, das interações estabelecidas entre professores e alunos, bem como das hierarquias e relações de poder presentes nesses vínculos. Desse modo, refletir sobre ética implica também problematizar as dinâmicas de autoridade, responsabilidade e influência que permeiam o ambiente educacional.

No que se refere à formação docente, é fundamental que os professores recebam capacitação adequada para a integração da inteligência artificial em seus métodos de ensino. Morales-Cevallos et al. (2025) enfatizam que a formação especializada constitui um fator crucial para futuros educadores, uma vez que possibilita o desenvolvimento de competências mínimas e necessárias para uma integração responsável e ética da IA no ensino, priorizando a qualidade educacional e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Do ponto de vista discente, o uso de ferramentas de IA pode atuar como um importante fator motivacional, ao introduzir novos recursos tecnológicos capazes de ampliar o engajamento dos alunos. Além disso, tais ferramentas podem favorecer a revisão e a organização das interações de forma mais clara e coerente, contribuindo para o desenvolvimento de uma postura crítica diante das possibilidades oferecidas pela tecnologia.

No uso pedagógico da IA, é imprescindível delimitar claramente aquilo que permanece sob a responsabilidade do conhecimento humano. Entre essas atribuições destacam-se o desenvolvimento de competências de pesquisa, de habilidades interpessoais e, sobretudo, de atitudes éticas. Este último aspecto constitui o foco central desta pesquisa, considerando a lacuna ainda existente no que se refere às práticas éticas relacionadas ao uso da IA na educação, frequentemente tratadas de forma superficial ou pouco visível no debate educacional.

Embora muitos pesquisadores se dediquem ao desenvolvimento de tecnologias destinadas a facilitar o trabalho humano, há também um esforço crescente em compreender como essas ferramentas podem se constituir como projetos socialmente inovadores, comprometidos com as demandas da sociedade. Nesse contexto, a escola, enquanto espaço privilegiado de formação humana, assume papel fundamental na promoção de valores éticos relacionados ao uso da tecnologia. A capacitação docente, nesse sentido, configura-se como

base essencial para a formulação de políticas públicas educacionais eficazes, capazes de transformar de maneira significativa os processos de ensino e aprendizagem.

Um exemplo de uso ético da IA no contexto acadêmico é sua aplicação na revisão e aprimoramento da escrita de textos científicos, com o objetivo de qualificar a redação sem comprometer a autoria intelectual. Essa prática já vem sendo adotada por instituições como a Universidade de Granada, na Espanha, e, conforme argumentam Morales-Cevallos et al. (2025), não fere os princípios éticos da produção científica, desde que haja diretrizes institucionais claras e bem definidas por parte das escolas ou secretarias de educação. Nessas condições, o uso da IA não pode ser considerado contrário à ética educacional.

Outro exemplo relevante é apresentado por Marzano (2025), ao discutir a Inteligência Artificial Generativa (GAI) e os impactos do uso de Modelos de Linguagem em Larga Escala (LLMs), desenvolvidos para compreender e produzir textos em linguagem natural. A autora destaca o modelo GPT (Generative Pre-trained Transformer), da OpenAI, ressaltando que, embora a GAI amplie significativamente as possibilidades criativas e práticas, ela também suscita importantes questões éticas e de privacidade (Marzano, 2025). Assim, os benefícios associados à tecnologia coexistem com desafios relevantes, especialmente no que diz respeito aos seus efeitos no cotidiano de alunos e professores.

Nesse tocante, o potencial revolucionário na educação que a IA possui oferece oportunidades enriquecedoras na personalização e gerência da aprendizagem, a discussão passa por sua utilização se valendo de considerações éticas que devem ser adotadas em relação ao seu uso. Os educadores como fontes de colaboração proativa maximizando os benefícios da IA na educação sem deixar de pontuar os elementos que se mostram como riscos ou desafios relacionados.

Diante dessas reflexões, conclui-se, em consonância com a UNESCO (2023), que o uso da inteligência artificial generativa na educação requer atenção rigorosa aos princípios éticos, pedagógicos e culturais enraizadas nas práticas escolares. Quando orientada por diretrizes claras e fundamentadas nesses princípios, a IA apresenta potencial para contribuir de forma significativa para a formação crítica e responsável dos sujeitos, respeitando os contextos educacionais e promovendo práticas alinhadas aos valores humanos e sociais.

Co-design Escolar e Comunitário como Estratégia

Delimitação do Problema

Para a construção de uma educação mais equitativa e capaz de gerar impactos concretos nas escolas, algumas instituições têm incorporado, em seus Projetos Político-Pedagógicos (PPP), diretrizes que integrem práticas pedagógicas sensíveis aos aspectos éticos e culturais das comunidades em que estão inseridas. Essa perspectiva compreende a escola como um espaço socialmente situado, cujas ações devem dialogar com valores, identidades e especificidades locais.

De acordo com Sánchez-Tarazaga (2023, apud García-Martínez et al., 2021), processos democráticos mais consistentes no contexto educacional requerem uma cultura colaborativa fundamentada na coparticipação, na confiança e no apoio mútuo entre os diferentes atores. Assim, a formulação de políticas públicas deve envolver professores, gestores, coordenadores, técnicos das secretarias e estudantes. Contudo, Martinez et al. (2025) advertem que práticas formativas tendem a fracassar quando entram em conflito com as crenças docentes, reforçando a necessidade de abordagens dialógicas e contextualizadas.

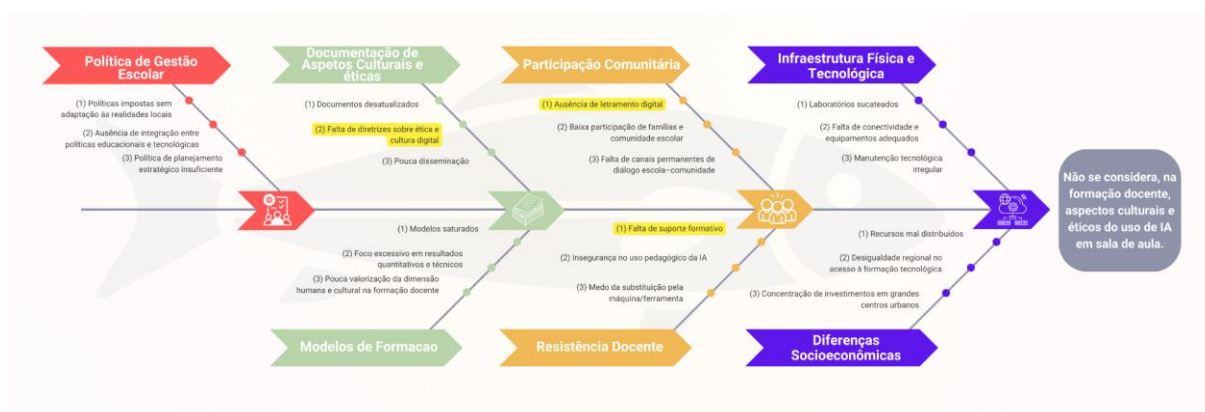
A participação da comunidade local e das famílias amplia a corresponsabilidade pela educação e favorece práticas mais flexíveis e alinhadas à equidade regional. Nesse trabalho, essa articulação é denominada “co-design escolar e comunitário”, entendido como uma abordagem participativa em que soluções são construídas “com” os sujeitos, e não apenas “para” eles. Tal perspectiva, conforme Tanchuk (2024), valoriza a diversidade de trajetórias docentes e enriquece as práticas pedagógicas.

O Co-design pode ser definido como um processo de design colaborativo que busca a complementação de saberes e expertises entre diversos atores envolvidos em uma determinada solução projetual, resultando em produtos, serviços ou processos específicos (Mussi *et al.*, 2023; Scaramuzza, 2025). Ele é entendido como uma instância específica da cocriação, referindo-se a uma atividade conjunta realizada entre designers e não-designers (como alunos, corpo docente e membros da comunidade) ao longo de todo o ciclo de desenvolvimento (Monteiro e Barros, 2022; Ferrão, 2021; Scaramuzza, 2025).

O co-design é caracterizado por ciclos contínuos de análise, concepção, prototipagem e avaliação. Ele permite que o problema e a solução coevoluam à medida que novas informações emergem. Embora flexível, o processo geralmente atravessa etapas de pré-design (compreensão do contexto), fase generativa (geração de ideias e conceitos) e fase avaliativa (testagem e refinamento).

No cenário brasileiro, iniciativas como o programa SoberanIA, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação em parceria com o Governo do Piauí (SECRETARIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, Economia Digital, Ciência, Tecnologia e Inovação, 2025), ilustram essa abordagem ao integrar formação docente, ética e cultura educacional na adaptação local da IA. Diante da lacuna de diretrizes que articulem inteligência artificial, ética e cultura na formação de professores, adotou-se o diagrama de Ishikawa para sistematizar e analisar as causas e subcausas do problema investigado.

Figura 01 - Diagrama de Ishikawa.



Fonte: autores (2025).

A análise da cadeia causal do problema investigado evidencia três fatores estratégicos: a ausência de documentos orientadores que integrem dimensões éticas e culturais à formação docente; a baixa participação comunitária na elaboração de projetos educacionais; e a resistência de parte dos professores à adoção da inteligência artificial. A fragilidade do envolvimento da comunidade limita o avanço das escolas, que, conforme Ewais (2025), se beneficiam diretamente de seu engajamento ativo. Já a resistência docente, segundo Madsen et al. (2023), relaciona-se à baixa confiança e ao domínio insuficiente de tecnologias digitais,

especialmente entre profissionais da educação infantil, o que favorece posturas de cautela ou rejeição ao uso da IA.

Superar a carência de apoio a uma formação docente orientada para a prática mostra-se um caminho promissor para qualificar o desenvolvimento profissional. Experiências formativas contextualizadas preparam melhor os professores para integrar conteúdos culturalmente relevantes e utilizar tecnologias de maneira ética e responsável, respeitando a diversidade dos estudantes. Tal abordagem também fortalece a autonomia docente e possibilita a incorporação crítica de tecnologias disruptivas, como a IA, em consonância com as realidades locais.

Nesse cenário, o letramento digital assume papel central para docentes e comunidade escolar. Ao promover o empoderamento coletivo, transforma sujeitos de receptores passivos em agentes ativos de inovação, capazes de avaliar ferramentas, defender princípios éticos e alinhar a tecnologia aos objetivos pedagógicos, assegurando reformas mais pertinentes ao contexto educacional.

Trabalhos relacionados

A ausência de diretrizes que integrem explicitamente dimensões éticas e culturais à formação docente configura-se como um dos principais pontos de alavancagem para enfrentar o problema investigado. A incorporação desses princípios em documentos orientadores torna os programas formativos mais relevantes, inclusivos e sensíveis aos contextos locais, permitindo aos gestores estruturar propostas alinhadas às realidades regionais, promover equidade, respeitar a diversidade e garantir o uso responsável das tecnologias. Além de estimular o engajamento crítico com a IA e resguardar aspectos como privacidade e representatividade, tais diretrizes fortalecem a coesão institucional e atualizam normas frente às rápidas transformações tecnológicas, ampliando a confiança e o profissionalismo docente.

A literatura converge para três eixos de solução. O primeiro enfatiza a formação inicial e continuada de professores para a integração crítica e pedagógica da IA, conforme defendem Viberg (2024), Morales-Cevallos (2025), Ewais (2025), Marzano (2025), Magalhães (2015), Guan (2025) e Lafleur (2022). O segundo destaca políticas colaborativas que enfrentem a fragmentação das práticas por meio do trabalho coletivo e participativo entre docentes,

gestores e comunidade, como apontam Tanchuk (2024), Sánchez-Tarazaga (2023), Martinez (2024), Lafleur (2022) e Chounta (2021). O terceiro propõe a consolidação de parâmetros éticos claros para o uso da IA, com foco em responsabilidade, transparência e justiça social, conforme Daskalaki (2024), Madsen (2023), Cruz (2023) e Bittencourt (2023).

De modo geral, programas genéricos mostram baixa eficácia quando ignoram as condições socioeconômicas e culturais das escolas. A adaptação local das formações, aliada à aproximação entre escola, famílias e comunidade, legitima as inovações, reduz resistências e aproxima-se da lógica do co-design escolar e comunitário. Nesse sentido, a resistência docente é compreendida como efeito da falta de preparo e apoio, o que reforça a necessidade de empoderar o professor como sujeito crítico e protagonista.

Por fim, o co-design escola–comunidade constitui um processo colaborativo de construção de diretrizes éticas e culturalmente contextualizadas para o uso da IA. Como observa Tanchuk (2024, apud Nguyen, 2022), razões ancoradas na experiência local orientam decisões mais adequadas ao território. Iniciativas baseadas em alfabetização em IA qualificam o uso consciente dessas tecnologias (Guan; Zhang; Gu, 2025), favorecendo participação democrática, contextualização cultural e articulação entre políticas educacionais, tecnológicas e sociais.

Proposta

Teoria da Mudança: Desafios culturais e éticos na adoção da inteligência artificial no ensino de programas de desenvolvimento

Com a estratégia definida, busca-se integrá-la às realidades de cada escola por meio de um quadro lógico baseado na Teoria da Mudança, que organiza de forma sistemática as etapas da intervenção, seus produtos e resultados esperados.

A primeira etapa, denominada Entrada, estabelece o ponto de partida: a realização do co-design entre escola e comunidade para elaborar diretrizes contextualizadas que incorporem dimensões éticas e culturais ao uso da IA. Sua validação considera indicadores como a frequência de reuniões colaborativas, a participação de estudantes, famílias e representantes locais e o número de documentos institucionais formalizados.

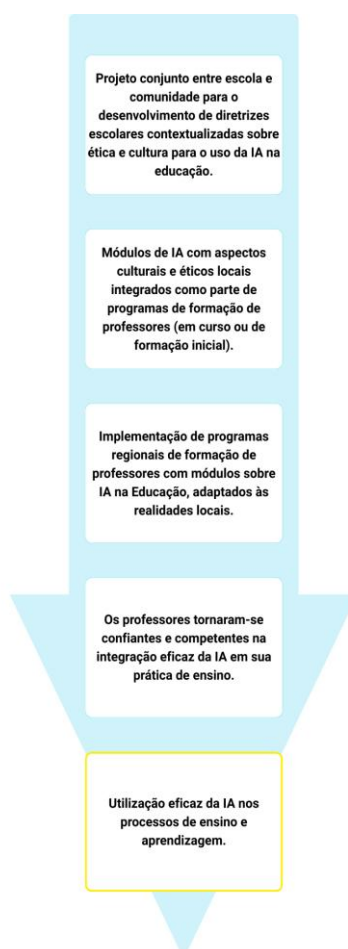
A etapa Saída refere-se à incorporação de módulos de IA, com conteúdos éticos e culturais, aos programas de formação inicial e continuada de professores. Avalia-se a

proporção de módulos que contemplam tais dimensões e a inclusão de narrativas docentes alinhadas às realidades socioculturais. Em seguida, a Consequência envolve a implementação de programas regionais de formação adaptados ao contexto local, mensurada por planos de aula contextualizados, registros de práticas aplicadas e taxas de certificação docente.

Na etapa Resultado, espera-se que os professores desenvolvam maior confiança e competência no uso pedagógico da IA, evidenciadas pela participação em redes colaborativas e por percepções positivas quanto ao domínio tecnológico, conforme apontado por Morales-Cevallos (2025).

Por fim, o Impacto corresponde à integração crítica e efetiva da IA ao ensino, favorecendo o desenvolvimento dos estudantes. Os indicadores incluem maior interesse discente, alinhamento entre tecnologia e objetivos educacionais e participação consistente em atividades mediadas por IA.

Figura 02 - Teoria da Mudança



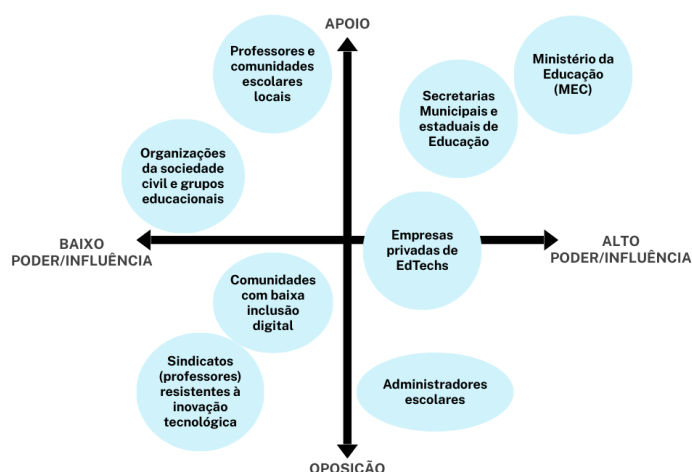
Fonte: autores (2025)

Análises de stakeholder e análises de implementabilidade

Os elementos que compõem este estudo evidenciam a elevada aplicabilidade da proposta apresentada. Todavia, para que sua implementação ocorra de forma consistente, torna-se indispensável a identificação dos atores diretamente ou indiretamente envolvidos no processo, doravante denominados stakeholders. Conforme salientam Chounta et al. (2021), é fundamental o estabelecimento de um terreno comum entre essas partes, entendido como um espaço compartilhado de interesses, percepções e expectativas em relação ao uso da Inteligência Artificial aplicada à educação e aos desafios que emergem desse contexto.

Esses stakeholders interagem de maneira dinâmica, configurando uma rede de relações que abrange desde os atores com maior grau de interesse e influência sobre a política proposta até aqueles com participação mais periférica. Nesse sentido, foram identificados como partes interessadas: professores e comunidades escolares; grupos educacionais da sociedade civil; secretarias municipais de educação; o Ministério da Educação (MEC); sindicatos de professores; comunidades com baixos níveis de inclusão digital; gestores escolares; e empresas de tecnologia educacional. A articulação entre esses atores pode ser mais adequadamente compreendida por meio da denominada Matriz de Poder, apresentada a seguir, que permite visualizar os diferentes níveis de influência e interesse no processo de implementação da proposta.

Figura 03 - Diagrama de Relacionamento entre stakeholders



Fonte: autores (2025)

Os professores e as comunidades escolares constituem os principais beneficiários da proposta, ao assumirem papel ativo na elaboração de diretrizes e módulos formativos em Inteligência Artificial. A participação em oficinas de co-design fortalece sua influência nos processos de adoção e validação das ações, ampliando a autonomia pedagógica, reconhecimento profissional e acesso a formações contextualizadas. Experiências internacionais evidenciam tanto o potencial quanto os limites dessa abordagem: em Johannesburg, o Departamento de Educação Básica integrou grupos de aprendizagem contínua; contudo, segundo La Fleur e Dlamini (2022), as iniciativas permaneceram fragmentadas, pouco monitoradas e distantes das realidades locais, comprometendo sua efetividade.

Organizações educacionais da sociedade civil atuam como mediadoras entre escolas e governo, oferecendo suporte técnico, promovendo práticas éticas e mobilizando recursos, com forte compromisso com inclusão e equidade. Os departamentos municipais de educação, por sua vez, são responsáveis por adaptar e implementar as diretrizes no território, garantindo legitimidade e sustentabilidade, conforme Tanchuk (2024). O Ministério da Educação (MEC) ocupa posição estratégica ao formular, regulamentar e financiar políticas, podendo institucionalizar o co-design nos currículos e programas de formação docente, em consonância com agendas de inovação e justiça educacional.

Os sindicatos docentes podem apresentar resistência, sobretudo por preocupações com sobrecarga e autonomia, mas tendem a tornar-se aliados quando integrados aos processos decisórios. Comunidades com baixa inclusão digital figuram como beneficiárias indiretas, contribuindo para políticas mais sensíveis às especificidades socioculturais (Magalhães & Azevedo, 2015). Administradores escolares exercem influência relevante, ainda que priorizem estabilidade organizacional; entretanto, a integração IA–educação pode apoiar a gestão pedagógica por meio de monitoramento e personalização do ensino (Marzano, 2025). Por fim, empresas EdTech podem oferecer suporte técnico, embora exijam regulação ética para evitar a prevalência de interesses comerciais.

Metodologia

As entrevistas foram realizadas de forma individual, por meio da plataforma Google Meet, iniciando-se com uma breve apresentação de um material visual previamente

elaborado, cujo objetivo foi expor de maneira clara e sintética o problema investigado, seus principais indicadores e os impactos associados. Em seguida, foram apresentadas as estratégias potenciais para o enfrentamento da problemática, destacando-se a necessidade de sua superação e a relevância da proposta analisada no contexto educacional.

Como abordagem adotada foi a qualitativa de natureza exploratória pois envolve percepções, experiências, valores, preocupações, resistências, expectativas e significados atribuídos à IA pelos atores educacionais. Portanto, o interesse não é medir estatisticamente a aceitação da IA, mas compreender como diferentes sujeitos interpretam sua incorporação na prática educacional.

Os participantes foram escolhidos devido ao papel que já desempenharam ou desempenham dentro de uma instituição de ensino e apesar da diversidade regional e de atuação, todos apresentam experiência profissional em funções relacionadas à gestão escolar, secretarias municipais de educação, secretarias escolares e/ou coordenações pedagógicas. Do ponto de vista geográfico, os participantes estão vinculados a instituições localizadas no interior dos estados do Rio Grande do Norte (quatro) e Ceará (um), o que contribui para a diversidade contextual da análise.

O roteiro de apresentação foi baseado em um material desenvolvido pelos autores para apresentar a proposta de como se desenvolveria o co-design em escolas de educação básica e sua viabilidade, com base nos critérios estabelecidos pelos stakeholders.

Quadro 1 – Perfil dos entrevistados

PARTICIPANTE	IDADE	GÊNERO	LOCALIDADE	FORMAÇÃO ACADÊMICA	TEMPO DE ATUAÇÃO
P1	44 anos	Feminino	Baixio/CE	Letras - Inglês	10 anos
P2	38 anos	Feminino	Macau/RN	Letras - Português	2 anos
P3	34 anos	Feminino	Macau/RN	Letras - Português / Pedagogia	3anos
P4	38 anos	Masculino	São Francisco do Oeste/RN	Letras - Inglês	4 anos
P5	46 anos	Masculino	Alto do Rodrigues/RN	Educação Física	7 anos

Fonte: autores (2026).

Após a apresentação do material introdutório, foram formuladas três questões orientadoras com o objetivo de avaliar a viabilidade da proposta: (1) se a solução apresentada se mostra promissora para enfrentar o problema identificado, e por quais razões; (2) se alguma das etapas propostas poderia gerar efeitos não intencionais ou impactos indesejados, bem como as estratégias para mitigar tais riscos; e (3) se, considerando as capacidades institucionais, os recursos disponíveis e as motivações da organização implementadora, seria possível viabilizar a política proposta, e por quê. Essas questões são detalhadas e analisadas de forma aprofundada na seção subsequente.

Os dados das entrevistas foram analisados e feita a descrição dos áudios das entrevistas. Em seguida, com a descrição das respostas dos entrevistados, foi traçado um fio condutor para enquadrar as respostas em categorias pré-definidas como: necessidade de integração da IA, efeitos positivos e negativos oriundos das reuniões de co-design e viabilidade técnica e estrutural das instituições escolares.

Resultados

Como parte do processo de análise da viabilidade da solução política proposta, o co-design escolar e comunitário para o desenvolvimento de diretrizes éticas e culturais, de cada prática pedagógica, sobre o uso da Inteligência Artificial (IA) na educação, aos participantes, foram adotados codinomes alfanuméricos (P1, P2, P3, P4 e P5) para garantir o anonimato e as discussões foram divididas em 3 categorias:

A primeira categoria se propõe a responder se a solução apresentada (Co-design para criação de diretrizes no campo educacional para uso de IA) se mostra promissora para enfrentar o problema identificado, e por quais razões.

- De modo unânime, os participantes avaliaram o co-design escolar e comunitário como uma estratégia promissora para enfrentar o problema apresentado, sobretudo no que se refere à ausência de diretrizes éticas e culturais claras para o uso da IA na educação.
- O co-design precisa ser integrado às escolas porque a IA é uma tecnologia necessária

(P1).

- Dificuldade histórica de estudar e aplicar tecnologias na prática docente, associada ao uso pouco consciente e desarticulado dessas ferramentas (P2, P3).
- É viável por ser uma proposta democrática e colaborativa (P4).
- Cautela, mas destacando o co-design como a alternativa com maior potencial para promover um uso consciente e contextualizado da IA na educação (P5).

O Co-design, na visão dos entrevistados é bastante promissora para legitimar decisões democráticas e as soluções devem ser emergentes e iterativas, baseados em ciclos de ação, descrição, avaliação e planejamento. De acordo com Marais et al. (2026) isso garante que as diretrizes éticas em IA não sejam estáticas, mas amadureçam a cada interação com a comunidade.

No tocante a cautela na inserção de IA no ensino justifica-se pelo fato de os sistemas de IA não serem neutros e estarem sujeitos a "alucinações" (respostas plausíveis, porém incorretas), o que pode induzir à desinformação se não houver um escrutínio reflexivo (Alves, 2023). Além disso, o uso indiscriminado pode levar ao "descarregamento cognitivo", prejudicando o desenvolvimento do pensamento independente e da autonomia dos estudantes (Almeida *et al.* 2025; BRASIL, 2026). Portanto, a supervisão humana é considerada indispensável para garantir a transparência, a privacidade dos dados e o melhor interesse do educando.

A Segunda categoria interroga se alguma das etapas propostas poderia gerar efeitos não intencionais ou impactos indesejados, bem como as estratégias para mitigar tais riscos. Nesse ponto as respostas foram um pouco a quem do esperado pois os entrevistados não souberam responde-la de forma clara ou, no momento da coleta de dados, não possuíam ainda uma informação a respeito das informações almejadas.

- Apontamentos de dificuldades estruturais, precariedade material como causadores de efeitos não intencionais e poderiam ser mitigados por maiores investimentos financeiros (P1).
- A descontinuidade formativa decorrente da alta rotatividade de professores com contratos temporários que poderia ser melhor identificada na terceira etapa da teoria

(P4).

- Não souberam responder o questionamento (P2, P3, P5).

Os principais causadores de efeitos não intencionais estão relacionados com a falta de investimento por parte do poder público que má distribui recursos para as escolas fazendo com que danos estruturais sejam manifestados nos prédios públicos como também a precariedade das ferramentas de trabalho, conectividade e dispositivos digitais.

O uso de estratégias de "computação desplugada" permite que o uso de IA ocorra mesmo em contextos sem conectividade constante, reduzindo desigualdades digitais e respeitando a realidade de escolas públicas com poucos recursos (BRASIL, 2026).

Segundo Almeida *et al.* (2025) a descontinuidade formativa é uma barreira central, evidenciada pela lacuna persistente na formação inicial e continuada de educadores, que muitas vezes não contempla o letramento em IA de forma transversal. Almeida *et al.* (2025) e Duque, Plácido e Monteiro (2026) indicam que, embora o uso da tecnologia se expanda rapidamente, a maioria das capacitações oferecidas é pontual e focada no uso instrumental das ferramentas, ignorando as dimensões pedagógicas, éticas e críticas necessárias para uma integração consciente. Essa falta de políticas públicas estruturadas resulta em uma apropriação superficial, onde o docente se torna um consumidor de tecnologia em vez de um mediador crítico de saberes.

- Considerando as capacidades institucionais, os recursos disponíveis e as motivações da organização implementadora, seria possível viabilizar a política proposta, e por quê.

- Ao abordar as capacidades e recursos das escolas a principal limitação reside no sucateamento da infraestrutura escolar, especialmente no que diz respeito aos laboratórios de informática, à instabilidade da conexão à internet e à presença de equipamentos obsoletos ou danificados, mas seria possível a implementação se houvesse maior incentivo financeiro (P3, P4, P5).
- Carência de capacitação adequada dos usuários das tecnologias, mas viável se houver capacitação coerente (P1, P5).
- A resistência docente precisa ser superada (P2).

A precariedade de infraestrutura e a desconexão cultural como barreiras foram facilmente identificadas pelos profissionais de educação se tornando assim um dos fatores de resistência docente que não deve ser vista apenas como um obstáculo individual, mas como resultado de tensões institucionais e estruturais.

Os principais fatores de resistência incluem a falta de domínio técnico, a precariedade da infraestrutura escolar e o receio de que a IA reduza a autonomia pedagógica ou até substitua o papel humano em sala de aula (Rosa, 2013). Além disso, a sobrecarga de trabalho e a percepção de que as ferramentas automatizadas simplificam fenômenos complexos, como a avaliação, alimentam a desconfiança. Estudos mostram que a confiança na tecnologia é diretamente proporcional ao nível de letramento e autoeficácia do professor: quanto maior a compreensão realista do funcionamento dos algoritmos, menor é a resistência e maior é a percepção de benefícios (Viberg, 2024).

Os resultados indicam que o co-design fortalece a autonomia docente e alinha a tecnologia à realidade local. Posiciona o professor como um pesquisador de sua própria prática, permitindo que ele investigue, crie e redesenhe continuamente experiências de aprendizagem (Conte *et al.*, 2025). O Co-design articula teoria e prática em ciclos reflexivos, o que valida a percepção de que o docente deve ser um agente ativo de inovação, e não apenas um consumidor.

Considerações finais

A análise dos stakeholders indica que a solução política proposta apresenta elevada viabilidade social e política, sobretudo por promover a participação democrática e a articulação entre diferentes níveis de governança educacional. O envolvimento direto de professores, comunidades escolares e secretarias municipais favorece a corresponsabilização dos atores, fortalecendo a legitimidade e a sustentabilidade da política. Ademais, a inclusão de organizações da sociedade civil e do Ministério da Educação contribui para o alinhamento da proposta às agendas nacionais e internacionais de inovação educacional, equidade e ética digital, potencialmente facilitando sua aprovação institucional.

Ainda assim, a análise evidencia desafios políticos relevantes, em especial a resistência

de sindicatos docentes e gestores escolares, que podem perceber o co-design como uma ameaça à estabilidade administrativa ou à autoridade institucional. A incorporação desses grupos nos processos de construção coletiva, contudo, tende a mitigar tensões e a converter possíveis opositores em aliados estratégicos. Desse modo, a proposta revela-se politicamente promissora ao equilibrar inovação, participação social e governança compartilhada, oferecendo um caminho viável para enfrentar a ausência de diretrizes éticas e culturais na formação docente em Inteligência Artificial.

Por fim, reconhece-se que, em função de suas limitações, este estudo não aprofundou de forma exaustiva as variações contextuais entre diferentes realidades educacionais. Assim, recomenda-se a realização de investigações qualitativas adicionais que permitam compreender, de maneira mais aprofundada, a complexa relação entre cultura pedagógica, prática pedagógica e uso de tecnologias emergentes.

Referências

ALMEIDA, Ana Paula; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos; FERRARO, Danielle Soares e Silva Bicudo; CASTRO, Karolina Batista; VIEIRA, Livia Carolina; COELHO, Márcia Azevedo; QUADROS, Paulo da Silva. **Carta de recomendação para o uso da inteligência artificial na educação: desafios e potencialidades**. São Paulo: Editora Nelpa, 2025. 60 p. ISBN 978-65-83614-07-9.

ALVES, Lynn (org.). **Inteligência artificial e educação: refletindo sobre os desafios contemporâneos**. Salvador: EDUFBA; Feira de Santana: UEFS Editora, 2023. 227 p. ISBN 978-65-5630-560-8.

BITTENCOURT, Ig Ibert; CHALCO, Geiser; SANTOS, Jário; FERNANDES, Sheyla; SILVA, Jesana; BATISTA, Naricla; HUTZ, Claudio; ISOTANI, Seiji. Positive Artificial Intelligence in Education (P-AIED): a roadmap. **International Journal Of Artificial Intelligence In Education**, [S.L.], v. 34, n. 3, p. 732-792, 3 ago. 2023. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s40593-023-00357-y>.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Inteligência Artificial na Educação Básica: documento orientador sobre caminhos curriculares e práticas éticas de uso de IA nas escolas**. Brasília: MEC/SEB, 2026.

CONTE, Elaine; GOMES, Cristiane; GONÇALVES, Gerusa Costa; SCHUMACHER, Bárbara Regina da Silva. Pesquisa baseada em Design na Educação: cocriação, inovação e práticas colaborativas em foco. **Cadernos de Pesquisa**, [S.L.], p. 1-31, 16 dez. 2025. Universidade Federal do Maranhão. <http://dx.doi.org/10.18764/2178-2229v32n4e25883>.

CHOUNTA, Irene-Angelica; BARDONE, Emanuele; RAUDSEP, Aet; PEDASTE, Margus. Exploring Teachers' Perceptions of Artificial Intelligence as a Tool to Support their Practice in Estonian K-12 Education. **International Journal Of Artificial Intelligence In Education**, [S.L.], v. 32, n. 3, p. 725-755, 2 jun. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s40593-021-00243-5>.

CRUZ, Keyte Rocha da; TOLEDO, Raquel da Silva; OLIVEIRA, Amadeu Sousa de; ALMEIDA, Janne Kely da Silva Toledo de; MOREIRA, Aurismaria Mendes; GANDIN, Lígia Rocha Alves. IA na sala de aula: como a

Inteligência Artificial está redefinindo os métodos de ensino. **Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 7, p. 19–25, 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index>. Acesso em: 13 dez. 2025.

DASKALAKI, Evangelia. PSAROUDAKI, Katerina. FRAGOPOULOU, Paraskevi. Navigating the Future of Education: Educators' Insights on AI Integration and Challenges in Greece, Hungary, Latvia, Ireland and Armenia. **Institute of Computer Science**, Heraklion, Grécia, August 2024. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/383493808_Navigating_the_Future_of_Education_Educators'_Insights_on_AI_Integration_and_Challenges_in_Greece_Hungary_Latvia_Ireland_and_Armenia>. Acesso em: 26 dez. 2025.

DUQUE, Rita de Cássia Soares; PLACIDO, Ivonete Telles Medeiros; MONTEIRO, Rhadson Rezende (org.). **Inteligência Artificial e Educação na Contemporaneidade: práticas educativas, metodologias ativas e mediação docente**. 1. ed. Natal [RN]: Amplamente, 2026. v. 2. E-book. DOI 10.47538/AC-2026.19. ISBN 978-65-5321-098-1.

EWAIS, Ahmed; DALIPI, Fisnik; ABUALROB, Marwan; FERATI, Mexhid; KURTI, Arianit. Assessing the Teachers' Readiness for Integrating Augmented Reality in K-12 Education: a comparative analysis. **International Journal Of Interactive Mobile Technologies (Ijim)**, [S.L.], v. 19, n. 05, p. 22-44, 13 mar. 2025. International Association of Online Engineering (IAOE). <http://dx.doi.org/10.3991/ijim.v19i05.51505>.

FERRÃO, Danielle Silva Barroso Veronezi. **Inovat.ivo: o co-design como catalisador de escolas (mais) cidadãs**. 2021. 130 p. Dissertação (Mestrado em Design) – Instituto de Artes, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2021.

GUAN, Lihang; ZHANG, Yue; GU, Mingyue Michelle. Pre-service teachers preparedness for AI-integrated education: an investigation from perceptions, capabilities, and teachers' identity changes. **Computers And Education: Artificial Intelligence**, [S.L.], v. 8, p. 100341, jun. 2025. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100341>.

LAFLEUR, Jeanette; DLAMINI, Reuben. Towards learner-centric pedagogies: technology-enhanced teaching and learning in the 21st century classroom. **Journal Of Education**, [S.L.], n. 88, p. 1-17, 27 out. 2022. Academy of Science of South Africa. <http://dx.doi.org/10.17159/2520-9868/i88a01>.

MADSEN, Siri Sollied; O'CONNOR, Jane; JANEŁ, Aleksander; KLANČAR, Andreja; BRITO, Rita; DEMESHKANT, Nataliia; KONCA, Ahmet Sami; KRASIN, Serhii; SAURE, Heidi Iren; GJESDAL, Beate. International Perspectives on the Dynamics of Pre-Service Early Childhood Teachers' Digital Competences. **Education Sciences**, [S.L.], v. 13, n. 7, p. 633, 21 jun. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13070633>.

MAGALHÃES, Lígia Karam Corrêa de. AZEVEDO, Leny Cristina Soares Souza. Formação continuada e suas implicações: entre a lei e o trabalho docente. **Cad. Cedes, Campinas**, v. 35, n. 95, p. 15-36, jan.-abr., 2015.

MARTINEZ, Martha I.; LARA, Guadalupe Díaz; WHITNEY, Camille R.. The role of teacher beliefs in teacher learning and practice: implications for meeting the needs of english learners/emergent bilinguals. **Language And Education**, [S.L.], v. 39, n. 3, p. 717-735, 5 jun. 2024. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09500782.2024.2362305>.

MARZANO, Daniela. Generative Artificial Intelligence (GAI) in teaching and learning processes at the K-12 level: a systematic review. **Technology, Knowledge and Learning**, [S. I.], v. 30, n. 1, p. 1-35, 2025. DOI: 10.1007/s10758-025-09853-7.

MONTEIRO, Maria Chaves Pessoa. BARROS, Heida de Oliveira. Ações Estratégicas cocriadas sob métodos de Design para o ecossistema do Porto Digital. **Dossiê PPG Design CESAR School**, 17 mai. 2022.

MORAIS, Dyego Carlos Sales de; FALCÃO, Taciana Pontual; PERES, Flávia Mendes de Andrade e; TEDESCO, Patrícia Cabral de Azevedo Restelli. Processos de desenvolvimento participativo de tecnologias digitais educacionais nos contextos urbano e da educação do campo. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 2026. **Anais [...]**. Porto Alegre: SBC, 2026. p. 1-10.

MORALES-CEVALLOS, María Belén; ALONSO-GARCÍA, Santiago; MARTÍNEZ-MENÉNDEZ, Alejandro; VICTORIA-MALDONADO, Juan José. Artificial Intelligence Adoption Amongst Digitally Proficient Trainee Teachers: a structural equation modelling approach. **Social Sciences**, [S.L.], v. 14, n. 6, p. 355, 3 jun. 2025. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/socsci14060355>.

MUSSI, Andréa Quadrado et al. Codesign no ambiente escolar: estratégias, incremento e mensuração da criatividade. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Portugal, v. 15, n. 3, p. 2158-2175, 2023. DOI 10.55905/cuadv15n3-007.

ROSA, Rosemar. Trabalho Docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação**, Uberaba, v. 1, n.1, p. 214-227, 2013.

SCARAMUZZA, Bruno Cezar. **A metodologia de codesign no desenvolvimento de um protótipo de ambiente virtual de aprendizagem para o ensino superior**. 2025. Tese (Doutorado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias, Universidade Pitágoras Unopar Anhangüera - UNOPAR, Londrina, 2025.

SECRETARIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, Economia Digital, Ciência, Tecnologia e Inovação (SIA). Soberania. Teresina: SIA, 25 jun. 2025. Disponível em: <https://sia.pi.gov.br/projetos/soberania/>. Acesso em: 01 jan. 2026.

TANCHUK, Nicolas J. Teachers as Professionals: How Contextual Knowledge Justifies Teacher Autonomy. **University of Illinois Urbana-Champaign**, Urbana, IL 61801-3028, USA. 2024.

UNESCO. **Orientações para IA generativa na educação e pesquisa**. Paris: UNESCO, 2023.

VIBERG, Olga; CUKUROVA, Mutlu; FELDMAN-MAGGOR, Yael; ALEXANDRON, Giora; SHIRAI, Shizuka; KANEMUNE, Susumu; WASSON, Barbara; TØMTE, Cathrine; SPIKOL, Daniel; MILRAD, Marcelo. What Explains Teachers' Trust in AI in Education Across Six Countries? **International Journal Of Artificial Intelligence In Education**, [S.L.], v. 35, n. 3, p. 1288-1316, 15 out. 2024. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s40593-024-00433-x>.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).