

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INCLUSÃO EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS ÉTICAS E PEDAGÓGICAS NA PRÁTICA DOCENTE

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EDUCATIONAL INCLUSION: ETHICAL AND PEDAGOGICAL PERSPECTIVES IN TEACHING PRACTICE

INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INCLUSIÓN EDUCATIVA: PERSPECTIVAS ÉTICAS Y PEDAGÓGICAS EN LA PRÁCTICA DOCENTE

Erich Teles Bezerra¹
Zuleici Rafael Rosa Ribeiro²
Mabel Maria dos Santos³
Marinalva José da Costa⁴
Vanderlene Rafael Rosa Côrtes⁵

RESUMO: O estudo analisa o papel ético e pedagógico da Inteligência Artificial (IA) na promoção da inclusão educacional no contexto brasileiro, considerando os avanços tecnológicos e as demandas contemporâneas da prática docente. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter bibliográfico, fundamenta-se em autores que discutem tecnologias digitais, ética e formação docente, examinando como a IA pode favorecer a personalização do ensino, ampliar a acessibilidade e apoiar trajetórias formativas diversas. Os resultados indicam que sistemas de IA apresentam potencial para promover inclusão por meio de recursos adaptativos, leitores de tela, algoritmos de apoio à aprendizagem e ferramentas que respondem às necessidades de estudantes com diferentes perfis. Contudo, a análise revela riscos importantes, como vieses algorítmicos, fragilidades éticas, ameaça à autonomia docente e possibilidade de reforço de desigualdades estruturais quando a IA é utilizada sem mediação crítica. A pesquisa conclui que a IA só contribui de forma efetiva para a inclusão quando integrada a práticas pedagógicas humanizadoras, guiadas por princípios éticos, políticas educacionais de equidade e formação docente contínua e crítica. Assim, a tecnologia não substitui o professor, mas amplia seu campo de ação quando utilizada com intencionalidade pedagógica, sensibilidade ética e compromisso com a justiça social.

9035

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Inclusão Educacional. Prática Docente. Acessibilidade. Personalização da Aprendizagem.

¹ Doutorando em Ciências da Educação pela Instituição: Christian Business School. LATTES: <https://lattes.cnpq.br/3219478412363766>

² Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

³ Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

⁴ Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

⁵ Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

ABSTRACT: The study analyzes the ethical and pedagogical role of Artificial Intelligence (AI) in promoting educational inclusion within the Brazilian context, considering recent technological developments and the contemporary demands of teaching practice. This qualitative and bibliographic research is grounded in authors who discuss digital technologies, ethics, and teacher education, examining how AI can support personalized learning, enhance accessibility, and strengthen diverse learning pathways. The findings indicate that AI systems have significant potential to promote inclusion through adaptive resources, screen readers, learning-support algorithms, and tools that meet the needs of students with different profiles. However, the analysis also reveals important risks, such as algorithmic bias, ethical vulnerabilities, threats to teacher autonomy, and the possibility of reinforcing structural inequalities when AI is used without critical mediation. The study concludes that AI contributes effectively to inclusion only when integrated into humanizing pedagogical practices guided by ethical principles, equity-oriented educational policies, and continuous, critical teacher training. Thus, technology does not replace the teacher but expands their pedagogical possibilities when used with pedagogical intention, ethical sensitivity, and a strong commitment to social justice.

Keywords: Artificial Intelligence. Educational Inclusion. Teaching Practice. Accessibility. Personalized Learning.

RESUMEN: El estudio analiza el papel ético y pedagógico de la Inteligencia Artificial (IA) en la promoción de la inclusión educativa en el contexto brasileño, considerando los avances tecnológicos y las demandas contemporáneas de la práctica docente. La investigación, de naturaleza cualitativa y carácter bibliográfico, se fundamenta en autores que discuten tecnologías digitales, ética y formación docente, examinando cómo la IA puede favorecer la personalización de la enseñanza, ampliar la accesibilidad y apoyar trayectorias formativas diversas. Los resultados indican que los sistemas de IA presentan un potencial significativo para promover la inclusión mediante recursos adaptativos, lectores de pantalla, algoritmos de apoyo al aprendizaje y herramientas que responden a las necesidades de estudiantes con distintos perfiles. Sin embargo, el análisis revela riesgos importantes, tales como sesgos algorítmicos, fragilidades éticas, amenazas a la autonomía docente y la posibilidad de reforzar desigualdades estructurales cuando la IA se utiliza sin mediación crítica. La investigación concluye que la IA solo contribuye de manera efectiva a la inclusión cuando está integrada en prácticas pedagógicas humanizadoras, guiadas por principios éticos, políticas educativas orientadas a la equidad y una formación docente continua y crítica. Así, la tecnología no sustituye al profesor, sino que amplía su campo de acción cuando se utiliza con intencionalidad pedagógica, sensibilidad ética y compromiso con la justicia social.

9036

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Inclusión Educativa. Práctica Docente. Accesibilidad. Personalización del Aprendizaje.

1 INTRODUÇÃO

A presença crescente da Inteligência Artificial (IA) na educação reflete as transformações estruturais da sociedade contemporânea, marcada pela existência das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e pela necessidade de repensar os processos formativos diante das novas demandas cognitivas, culturais e sociais. No campo

educacional, a IA representa mais do que uma inovação tecnológica: ela inaugura uma nova lógica de interação entre sujeitos, conhecimentos e sistemas automatizados, exigindo do professor uma postura ativa na mediação entre algoritmos e aprendizagem humana. Para Kenski (2012), compreender o sentido pedagógico das tecnologias é condição essencial para que a escola não se configure como mera reprodutora de práticas técnicas, mas como um espaço de reflexão crítica e de produção coletiva do conhecimento. Moran (2013) complementa que o professor do século XXI atua como curador de experiências de aprendizagem, responsável por selecionar, interpretar e articular tecnologias a partir de objetivos formativos claros, éticos e emancipatórios.

Nesse cenário, a IA tem sido reconhecida como potencializadora da personalização do ensino e da acessibilidade educacional, especialmente em contextos inclusivos. Bernardino *et al.* (2024) argumentam que a aprendizagem mediada por algoritmos pode favorecer trajetórias formativas personalizadas, ajustando o ritmo e o nível de complexidade das atividades às necessidades de cada estudante. No entanto, os autores alertam que o uso acrítico dessas ferramentas tende a reproduzir desigualdades estruturais e a invisibilizar sujeitos historicamente marginalizados. Essa preocupação é compartilhada por Sichman (2021), que discute os riscos de vieses algorítmicos e de processos de desumanização no ambiente escolar, reforçando a necessidade de uma ética comprometida com a equidade e com a justiça social. Refletir sobre a IA na educação implica, portanto, analisar não apenas sua aplicabilidade técnica, mas também suas implicações filosóficas, sociais e morais para a prática docente.

9037

O contexto brasileiro evidencia a urgência de uma abordagem ética e inclusiva das tecnologias. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), o Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) estabelecem a garantia da diversidade, da acessibilidade e do acesso universal ao conhecimento como princípios estruturantes das políticas educacionais. Nesse horizonte, a IA pode constituir um instrumento pedagógico valioso, capaz de promover autonomia, participação e acessibilidade, desde que integrada a uma prática docente fundamentada na reflexão crítica e na intencionalidade pedagógica (Ferreira *et al.*, 2025; Lima *et al.*, 2025). Bezerra *et al.* (2024) defendem que a IA não deve ser tratada como substituta do trabalho humano, mas como ampliação das possibilidades de intervenção docente, sobretudo na diversificação de estratégias didáticas.

A relevância deste estudo justifica-se pela rapidez com que sistemas de IA vêm sendo incorporados às práticas pedagógicas, muitas vezes sem processos formativos adequados que

asseguem seu uso ético, inclusivo e pedagogicamente fundamentado. A expansão de modelos algorítmicos em plataformas educacionais, ambientes virtuais e recursos automatizados de acessibilidade demanda análises rigorosas sobre seus potenciais e limitações, especialmente em um país marcado por desigualdades históricas. Embora a IA apresente contribuições significativas para a personalização do ensino e para o fortalecimento de práticas inclusivas, seu uso indiscriminado pode reforçar exclusões, reproduzir vieses e comprometer a autonomia docente. Compreender como a IA pode, de maneira crítica e equitativa, contribuir para a democratização do acesso ao conhecimento constitui, assim, uma exigência acadêmica, ética e social.

Diante dessas questões, formula-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual é o papel ético e pedagógico da Inteligência Artificial na promoção da inclusão educacional, e de que maneira sua integração na prática docente pode fortalecer processos de equidade, acessibilidade e personalização do ensino?

Com base nessa questão, o objetivo geral deste estudo consiste em analisar as perspectivas éticas e pedagógicas da IA na inclusão educacional, com foco nos desafios e nas potencialidades de seu uso na prática docente. Como objetivos específicos, busca-se compreender o conceito e as aplicações da IA no contexto educativo, examinar suas contribuições para processos inclusivos e discutir as exigências éticas impostas à formação docente contemporânea.

9038

Metodologicamente, esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter bibliográfico, conforme orientações de Gil (2002) e Marconi e Lakatos (2003). A análise fundamenta-se em artigos científicos, livros e documentos normativos publicados entre 2015 e 2025, privilegiando autores que investigam a relação entre tecnologia, ética e educação inclusiva. Tal escolha metodológica sustenta uma leitura crítica sobre o papel do professor diante das transformações provocadas pela IA, permitindo articular dimensões teóricas, éticas e pedagógicas do fenômeno investigado.

Ao final desta introdução, apresentam-se as seções que estruturam este artigo. A seção 2, Fundamentação Teórica, organiza-se em três subseções que discutem a relação entre Inteligência Artificial e Educação, os fundamentos da Inclusão Educacional e da Prática Docente, e as Perspectivas Éticas e Pedagógicas da IA. A seção 3 descreve a Metodologia adotada no estudo. A seção 4 apresenta os Resultados e a Discussão, articulando os achados teóricos com as implicações pedagógicas e éticas do uso da IA. Por fim, a seção 5 reúne as Considerações

Finais, nas quais se sintetizam as principais reflexões, as contribuições do estudo e as sugestões para pesquisas futuras.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO

A IA constitui um dos fenômenos mais complexos e transformadores do século XXI, sendo compreendida como o campo científico dedicado ao desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de executar tarefas tradicionalmente associadas à inteligência humana, como análise de dados, raciocínio lógico, reconhecimento de padrões e aprendizagem autônoma (Sichman, 2021). No âmbito educacional, a IA manifesta-se em plataformas de aprendizagem adaptativa, assistentes virtuais, chatbots, mecanismos de recomendação, corretores automáticos e sistemas de avaliação diagnóstica em tempo real. Ferreira *et al.* (2025) destacam que esses recursos favorecem processos educativos mais personalizados e responsivos, permitindo o ajuste dinâmico de conteúdos, atividades e estratégias didáticas conforme o desempenho, as necessidades e o estilo cognitivo dos estudantes. Essa perspectiva converge com a concepção de Moran (2018), segundo a qual a tecnologia deve ser utilizada de maneira intencional para enriquecer o processo de aprendizagem, promover a participação ativa e ampliar a autonomia discente.

9039

Contudo, o potencial pedagógico da IA depende da mediação crítica realizada pelo professor, que permanece como o sujeito responsável por atribuir sentido pedagógico ao uso das tecnologias no espaço escolar. Bezerra *et al.* (2024) alertam que, embora a IA amplie possibilidades metodológicas, seu uso instrumental, automático ou descontextualizado pode reduzir a complexidade do ato educativo, esvaziando a dimensão humana e relacional da prática docente. Nesse sentido, Fontana e Cordenonsi (2015) argumentam que a mediação docente continua sendo o principal elemento capaz de organizar, selecionar e interpretar informações, articulando tecnologia, currículo e contexto sociocultural dos alunos. Essa compreensão dialoga com a perspectiva freireana da educação como prática ética e libertadora, em que ensinar significa criar condições para que o estudante desenvolva consciência crítica, pensamento reflexivo e participação ativa na construção do conhecimento (Freire, 1996).

O Complemento da Base Nacional Comum Curricular para a área de Computação (BRASIL, 2022) enfatiza que a IA deve integrar o currículo como competência transversal, estimulando o pensamento computacional, a alfabetização digital e a compreensão crítica das tecnologias desde as primeiras etapas da educação básica. Para Kenski (2012), essa integração exige uma nova epistemologia docente, fundamentada na fluência tecnológica e na capacidade

de compreender as tecnologias digitais como linguagens mediadoras da cultura e da aprendizagem. A formação docente, portanto, configura-se como elemento estruturante para garantir que a IA seja incorporada de modo socialmente responsável, pedagogicamente significativo e eticamente orientado, evitando tanto o tecnicismo ingênuo quanto o determinismo tecnológico.

Diante dessas discussões, torna-se necessário analisar como esses processos dialogam com a inclusão educacional e com a atuação docente, temática desenvolvida na seção seguinte.

2.1 Inclusão Educacional e Prática Docente

A inclusão educacional representa uma conquista histórica e política vinculada ao princípio do direito universal à educação. Segundo Mantoan (2020), a inclusão não se reduz ao acesso físico, mas implica a participação efetiva e significativa de todos os alunos nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, a IA surge como ferramenta de apoio à construção de práticas pedagógicas mais acessíveis e diferenciadas. Ribeiro *et al.* (2024) ressaltam que tecnologias inteligentes, como leitores de tela, tradutores automáticos e sistemas de reconhecimento de voz, têm contribuído para ampliar a autonomia de estudantes com deficiência, promovendo maior engajamento e interação nas atividades escolares. Lima *et al.* (2025) complementam que a personalização da aprendizagem baseada em IA pode oferecer novos caminhos para a Educação Especial Inclusiva, desde que acompanhada de mediação docente que valorize o aspecto humano da educação.

9040

Para Pereira e Silva (2021), a formação de professores inclusivos deve contemplar o desenvolvimento de competências éticas e críticas que lhes permitam interpretar as dimensões sociais e culturais das tecnologias. Fidalgo e Magalhães (2017) argumentam que a docência inclusiva exige compreender a diversidade como elemento constitutivo da aprendizagem, reconhecendo que cada sujeito aprende de modo singular e que as tecnologias devem servir à ampliação dessas singularidades, e não à sua homogeneização. Dias *et al.* (2025) acrescentam que as mídias digitais, quando aliadas a políticas de acessibilidade e formação continuada, podem fortalecer a cultura inclusiva e transformar o ambiente escolar em espaço de pertencimento.

Sob a perspectiva da ética educativa, Freire (1996) defende que a inclusão é um ato político de reconhecimento do outro como sujeito de saber. Nesse sentido, o uso da IA na educação deve ser orientado pela responsabilidade social e pelo compromisso com a justiça cognitiva. Bezerra *et al.* (2024) e Saviani (2011) convergem ao afirmar que a tecnologia só se torna emancipatória quando mediada por intencionalidade pedagógica crítica. Assim, a IA pode

representar um recurso potente para a inclusão, desde que inserida em práticas docentes comprometidas com a dignidade, a diversidade e a humanização do processo educativo. Essas discussões fundamentam a análise das perspectivas éticas e pedagógicas da IA, aprofundadas na seção seguinte.

2.2 Perspectivas Éticas e Pedagógicas da Inteligência Artificial

As discussões éticas que envolvem o uso da IA no campo educacional abrangem temas complexos que vão desde a proteção de dados estudantis até a reprodução de desigualdades socioculturais por meio de modelos algorítmicos. Marques, Silva e Santos (2024) observam que algoritmos construídos a partir de bases de dados enviesadas tendem a perpetuar assimetrias sociais, afetando diretamente as práticas inclusivas e comprometendo a equidade no ambiente escolar. Para Sichman (2021), a ética deve constituir o eixo regulador das tecnologias inteligentes, uma vez que o desenvolvimento tecnológico dissociado de responsabilidade social tende a intensificar processos de exclusão. Nesse sentido, Moran (2012) e Kenski (2012) defendem que a formação docente deve contemplar dimensões éticas e epistemológicas da tecnologia, de modo a favorecer uma postura reflexiva capaz de orientar o uso da IA para fins educativos de forma justa, humanizadora e socialmente responsável.

9041

Lima *et al.* (2025) e Teixeira *et al.* (2025) argumentam que a formação docente voltada ao uso ético da IA constitui condição indispensável para a efetividade das práticas inclusivas. O professor, ao interagir com sistemas automatizados, deve manter o controle epistemológico e pedagógico das decisões que orientam o processo de ensino, assegurando que a tecnologia complemente, e não substitua, o julgamento humano. Bezerra *et al.* (2024) acrescentam que a IA pode favorecer processos de aprendizagem significativa, mas apenas quando subordinada à mediação docente e aos princípios de equidade, acessibilidade e intencionalidade pedagógica. Essa compreensão dialoga com Saviani (2011), para quem a tecnologia deve ser compreendida a partir de suas contradições sociais, o que implica reconhecer a escola como espaço de resistência, análise crítica e debate sobre os usos e limites da automação.

Freire (1996) sintetiza a dimensão ética da educação ao afirmar que ensinar é um ato de liberdade e não de domesticação. A IA, nesse horizonte, deve ser integrada como instrumento de emancipação e ampliação das capacidades humanas, evitando a redução da experiência educativa a métricas e classificações automatizadas. Ética e pedagogia se articulam quando o professor utiliza a IA para fortalecer a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a colaboração, convertendo o ambiente escolar em espaço de equidade cognitiva e social. A

formação ética do educador torna-se, assim, elemento central para garantir que as tecnologias emergentes funcionem como instrumentos de inclusão e não de exclusão, reafirmando o compromisso histórico da educação com a dignidade e a justiça social.

Diante dessas reflexões, torna-se necessário explicitar os procedimentos adotados neste estudo para examinar criticamente o fenômeno investigado. Para tanto, antes de apresentar os caminhos metodológicos, sintetiza-se, no Quadro 1 – Síntese do Referencial Teórico sobre Inteligência Artificial, Inclusão Educacional e Prática Docente, os principais aportes conceituais que fundamentam a discussão desenvolvida ao longo deste trabalho. Esse quadro tem a função de organizar de maneira sistemática as contribuições dos autores que discutem tecnologia, ética, inclusão e mediação docente, evidenciando convergências e tensões presentes no debate contemporâneo. A partir dessa base teórica estruturada, a seção seguinte apresenta a Metodologia, detalhando a abordagem, os critérios de seleção das fontes e os procedimentos de análise que sustentam a construção deste estudo.

Quadro 1 – Síntese do Referencial Teórico sobre Inteligência Artificial, Inclusão Educacional e Prática Docente

Autor(es)	Ideias centrais	Contribuição teórica para o estudo	Relação com IA e Inclusão Educacional
Kenski (2012)	Tecnologia como linguagem e mediação cultural; necessidade de fluência digital docente.	Fundamenta a compreensão da tecnologia como elemento estruturante da prática pedagógica.	Reforça que a IA deve ser integrada criticamente ao currículo, exigindo nova epistemologia docente.
Moran (2012; 2013; 2018)	Professor como curador de aprendizagens; metodologias ativas; inovação pedagógica com intencionalidade.	Oferece bases para pensar a mediação docente como eixo da aprendizagem significativa.	Indica que a IA pode potencializar metodologias inovadoras, desde que guiada por intencionalidade ética.
Freire (1996)	Educação como ato ético, político e humanizador; diálogo como fundamento da prática docente.	Fundamenta a dimensão ética da docência e o compromisso com a justiça social.	Sustenta que a IA só é inclusiva quando orientada pela humanização, evitando processos de domesticação ou controle.
Saviani (2011)	Educação como prática social; reconhecimento das contradições da tecnologia.	Reforça a importância da leitura crítica das tecnologias no contexto da escola.	Ajuda a compreender a IA como fenômeno sociocultural que pode reproduzir desigualdades se usada acrítica.
Mantoan (2020)	Inclusão como participação plena e significativa; ensino adaptado ao aluno.	Constrói o fundamento da perspectiva de inclusão como reorganização do ensino.	Indica que IA pode favorecer trajetórias personalizadas alinhadas às singularidades dos estudantes.
Sichman (2021)	Riscos e limites da IA: vieses, desumanização, desigualdades.	Fornece reflexão crítica sobre riscos éticos da automação.	Orienta análise dos algoritmos que podem reforçar exclusões quando não supervisionados.

Autor(es)	Ideias centrais	Contribuição teórica para o estudo	Relação com IA e Inclusão Educacional
Bernardino et al. (2024)	IA como apoio à personalização e acessibilidade.	Apresenta evidências empíricas sobre IA em contextos educacionais inclusivos.	Demonstra potencial da IA para apoiar estudantes com deficiências e ritmos diversos.
Ribeiro et al. (2024)	IA como suporte à Educação Especial Inclusiva.	Amplia a compreensão das aplicações práticas da IA em necessidades educacionais especiais.	Destaca recursos de acessibilidade como leitores de tela e ferramentas adaptativas.
Ferreira et al. (2025)	IA como democratização do acesso à educação e EAD.	Traz contribuição sobre o papel da IA em contextos de desigualdade digital.	Reforça que a IA amplia oportunidades, mas exige políticas de equidade tecnológica.
Lima et al. (2025)	Formação docente para o uso ético da IA.	Destaca a importância da formação crítica como requisito para efetividade da IA.	Mostra que sem formação adequada, a IA pode reforçar barreiras, não superá-las.
Teixeira et al. (2025)	IA acessível e inclusão escolar; mediação docente ética.	Contribui com perspectiva aplicada sobre acessibilidade digital.	Integra IA e inclusão a partir de práticas docentes reflexivas.
Fontana e Cordenonsi (2015)	TDIC como mediação entre ensino e aprendizagem.	Sustenta a centralidade da docência na atribuição de sentido pedagógico às tecnologias.	Reforça que IA depende da intervenção humana para ser educativa.
Fidalgo Magalhães (2017)	Compensação social em contextos de inclusão; diversidade como riqueza.	Contribui com visão sociocultural da inclusão.	Complementa análise sobre como tecnologias podem apoiar – ou limitar – experiências inclusivas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

9043

O conjunto de autores sintetizados no Quadro 1 evidencia que a discussão sobre IA e inclusão educacional só pode ser compreendida de maneira robusta quando situada na intersecção entre tecnologia, ética e prática pedagógica. As ideias de Kenski (2012) inauguram a compreensão da tecnologia como linguagem e mediação cultural, mostrando que a IA não pode ser tratada como simples ferramenta, mas como elemento que reorganiza modos de ensinar e aprender. Essa perspectiva reforça a necessidade de uma epistemologia docente renovada, capaz de interpretar criticamente a presença da IA no currículo e garantir que sua incorporação seja social e pedagogicamente significativa.

Moran (2012; 2013; 2018) aprofunda essa discussão ao conceber o professor como curador de experiências de aprendizagem, articulando metodologias ativas, inovação e intencionalidade pedagógica. Suas contribuições ampliam o entendimento de que a IA pode potencializar processos educativos inovadores, desde que subordinada à mediação crítica do professor, que continua responsável por transformar informações em conhecimento significativo. A dimensão ética desse processo é consolidada por Freire (1996), cuja defesa da educação como ato

humanizador fundamenta a tese de que a IA só é inclusiva quando orientada para a emancipação e para o respeito à dignidade dos sujeitos, evitando lógicas de domesticação e controle excessivo.

Saviani (2011) complementa esse panorama ao reconhecer que toda tecnologia, inclusive a IA, expressa contradições sociais que precisam ser analisadas criticamente. A leitura crítica das tecnologias permite compreender que algoritmos podem tanto ampliar quanto restringir oportunidades de aprendizagem, exigindo vigilância ética permanente. No campo da inclusão, Mantoan (2020) introduz uma visão fundamental ao afirmar que a participação plena e significativa dos estudantes depende da capacidade da escola de reorganizar suas práticas em função das singularidades. Isso se articula diretamente à IA, que pode favorecer percursos personalizados quando concebida como apoio pedagógico, e não como mecanismo de padronização.

Autores como Sichman (2021) e Bernardino *et al.* (2024) explicitam os riscos e possibilidades concretas da IA. Enquanto Sichman detalha vieses, mecanismos de desumanização e desigualdades ampliadas pela automação, Bernardino *et al.* oferecem evidências sobre recursos adaptativos e ferramentas acessíveis que viabilizam maior autonomia a estudantes com deficiência. Ribeiro *et al.* (2024), por sua vez, ampliam a compreensão das aplicações práticas da IA na Educação Especial Inclusiva, destacando recursos como leitores de tela, sintetizadores de voz e ferramentas de reconhecimento de padrões.

9044

Ferreira *et al.* (2025) introduzem a dimensão da equidade tecnológica, mostrando que a IA pode democratizar o acesso à educação a distância, mas somente se acompanhada de políticas públicas que reduzam desigualdades digitais. Essa preocupação converge com as reflexões de Lima *et al.* (2025) e Teixeira *et al.* (2025), que enfatizam a formação docente como condição estruturante para o uso ético e inclusivo da IA. Sem formação crítica, a IA não supera barreiras: ela as reproduz. Fontana e Cordenonsi (2015) reforçam essa ideia ao recordar que o sentido pedagógico das tecnologias é sempre atribuído pelo professor, que organiza, interpreta e contextualiza a aprendizagem. Por fim, Fidalgo e Magalhães (2017) destacam a diversidade como valor e apontam a compensação social como horizonte da inclusão, demonstrando que a tecnologia deve apoiar trajetórias de aprendizagem que respeitem diferenças, em vez de homogeneizá-las.

A leitura integrada desse referencial mostra que a IA não é um fim em si mesma, mas um fenômeno sociotécnico que exige mediações pedagógicas, éticas e políticas para que promova inclusão. Ela amplia potencialidades quando guiada pela intencionalidade docente e pela justiça cognitiva, mas pode reforçar desigualdades quando utilizada sem criticidade ou

formação adequada. O quadro, portanto, não apenas organiza os autores, mas revela tensões estruturantes entre automação e humanização, personalização e padronização, inovação e equidade, tensões que justificam a necessidade de um estudo metodologicamente rigoroso.

Diante dessas reflexões, torna-se essencial explicitar os caminhos investigativos que sustentam a análise realizada. Assim, a seção seguinte apresenta a Metodologia, detalhando a abordagem adotada, os critérios de seleção das fontes e os procedimentos interpretativos que orientaram a construção deste estudo.

3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada adota uma abordagem qualitativa de natureza descritiva, fundamentada na metodologia bibliográfica conforme delineada por Gil (2002) e por Marconi e Lakatos (2003). Essa abordagem foi escolhida por permitir uma compreensão profunda do fenômeno investigado a partir da análise crítica e sistemática de produções acadêmicas que discutem a IA, a inclusão educacional e as dimensões éticas e pedagógicas da prática docente contemporânea. A pesquisa bibliográfica, entendida não como simples agrupamento de autores, mas como um processo interpretativo, possibilita mapear tendências, identificar tensões e evidenciar contradições presentes no debate atual, reconhecendo que a IA aplicada à educação constitui um objeto complexo e multidimensional. Assim, essa perspectiva metodológica sustenta a necessidade de uma investigação que privilegie a articulação teórica, a coerência argumentativa e a reflexão crítica, aspectos indispensáveis para analisar um tema situado na interface entre tecnologia, ética e pedagogia.

9045

O levantamento das fontes foi conduzido em bases de dados amplamente reconhecidas, como *SciELO*, *Google Scholar*, *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, *Revista Eletrônica de Educação* e *Revista Aracê*. A seleção concentrou-se em publicações produzidas entre 2015 e 2025, período marcado pelo avanço acelerado das tecnologias inteligentes e pela consolidação de políticas públicas voltadas à inclusão, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, que redefine parâmetros de acessibilidade e participação no contexto escolar. A partir desse recorte, foram selecionadas trinta e duas referências relevantes que abordam diferentes dimensões do tema, incluindo autores clássicos e contemporâneos como Moran, Kenski, Freire, Mantoan, Saviani, Sichman, Bezerra *et al.*, Lima *et al.*, Ribeiro *et al.* e Ferreira *et al.* A diversidade teórica que compõe esse corpus permite que o fenômeno seja analisado de forma ampla, integrando perspectivas pedagógicas, filosóficas e sociotécnicas que enriquecem a compreensão da IA como elemento estruturante das práticas educativas atuais.

A análise do material coletado desenvolveu-se em três movimentos complementares. Em um primeiro momento, realizou-se uma leitura exploratória que possibilitou identificar conceitos-chave, recorrências temáticas e direções argumentativas predominantes nas produções mais recentes. Em seguida, desenvolveu-se uma leitura analítica e comparativa, na qual os textos selecionados foram confrontados com o objetivo de detectar convergências e divergências teóricas e compreender como cada autor interpreta o papel da IA no processo de ensino. A partir dessa etapa, o corpus foi organizado em três eixos interpretativos: fundamentos conceituais da Inteligência Artificial na educação; práticas inclusivas e mediação docente; desafios éticos e pedagógicos relacionados às tecnologias inteligentes. Por fim, realizou-se uma síntese interpretativa que articulou os eixos construídos aos referenciais críticos da educação e das tecnologias digitais, permitindo compreender as relações entre automação, humanização, equidade e autonomia docente. Essa síntese tornou possível delinear uma visão integrada do fenômeno, reconhecendo que a IA não opera isoladamente, mas se insere em contextos marcados por disputas de valores, práticas pedagógicas e políticas educacionais.

Esse percurso metodológico permitiu construir uma análise consistente sobre o papel da IA na inclusão educacional, apontando tanto seu potencial quanto suas limitações. A partir dessa base interpretativa, a seção seguinte apresenta os resultados e a discussão, aprofundando os elementos identificados ao longo da investigação e examinando suas implicações para a prática docente mediada pela Inteligência Artificial.

9046

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do corpus bibliográfico permitiu identificar três eixos centrais que estruturam o debate contemporâneo sobre IA e inclusão educacional. O primeiro refere-se ao potencial da IA para promover percursos formativos personalizados por meio de algoritmos capazes de reconhecer padrões e ajustar conteúdos às necessidades dos estudantes. O segundo eixo centra-se no papel do professor como agente ético e crítico, cuja mediação continua sendo indispensável para que a tecnologia seja incorporada de modo reflexivo e humanizador. O terceiro eixo envolve as implicações sociais, culturais e morais da automação nos processos de ensino, evidenciando tensões entre inovação e humanização que exigem uma prática docente ancorada na responsabilidade ética. Esses três elementos demonstram que a IA, ao mesmo tempo em que amplia possibilidades pedagógicas, pode aprofundar desigualdades quando utilizada de forma acrítica.

Os resultados indicam que a IA oferece contribuições importantes para a inclusão educacional ao favorecer acessibilidade, personalização da aprendizagem e diversificação de recursos. Pesquisas recentes, como as de Bernardino *et al.* (2024), Ribeiro *et al.* (2024) e Ferreira *et al.* (2025), mostram que sistemas adaptativos têm possibilitado que estudantes com deficiências auditivas, visuais ou cognitivas acessem conteúdos de maneira mais autônoma e coerente com seus ritmos e modos próprios de aprender. Essa constatação confirma a perspectiva defendida por Mantoan (2020), que argumenta que a inclusão se efetiva quando o ensino se reorganiza em função do estudante. Nesse sentido, a IA não apenas amplia o repertório didático, mas também contribui para uma educação mais responsiva e democrática, desde que inserida em processos pedagógicos intencionais.

Apesar das potencialidades identificadas, a literatura evidencia que a incorporação da IA à educação traz riscos e contradições. Bezerra *et al.* (2024) e Saviani (2011) alertam que, quando desvinculado da reflexão crítica, o avanço tecnológico tende a reduzir a complexidade da relação pedagógica e a transformar a aprendizagem em um procedimento técnico de interação entre sujeitos e sistemas automatizados. Moran (2018) reforça que processos educativos profundos exigem diálogo, presença humana e sensibilidade, elementos que não podem ser substituídos por ferramentas digitais. Kenski (2012) acrescenta que a formação docente não pode ser restrita ao domínio instrumental da tecnologia, pois requer compreensão crítica da IA como fenômeno cultural e político que reformula formas de pensar, agir e interagir no espaço escolar.

9047

Outro ponto emergente na literatura consulta refere-se às implicações éticas do uso da Inteligência Artificial e à necessidade urgente de formação docente centrada na responsabilidade social. Marques *et al.* (2024) e Sichman (2021) demonstram que algoritmos não são neutros, uma vez que reproduzem vieses presentes nas bases de dados que os alimentam, o que pode reforçar desigualdades e classificar estudantes de maneira injusta. Esse cenário exige que o professor exerça o papel de filtro ético das decisões automatizadas, avaliando criticamente informações e processos que influenciam o percurso formativo dos estudantes. Lima *et al.* (2025) e Teixeira *et al.* (2025) reforçam que a formação docente voltada para o uso ético da IA é indispensável para que a tecnologia se torne aliada da inclusão e não instrumento de exclusão digital ou de padronização rígida da aprendizagem.

Os resultados também evidenciam que a IA pode fortalecer metodologias ativas de aprendizagem, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e a gamificação, ao ampliar o engajamento, a autonomia e o protagonismo do estudante, conforme discutido por Bezerra *et al.* (2024) e Souza e Dourado (2015). Entretanto, Moran (2012) observa que a inovação pedagógica

não ocorre pelo simples acréscimo de ferramentas, mas pela reconstrução do lugar do professor como mediador de sentidos, valores e experiências. Essa compreensão converge com Freire (1996), que defende o ensino como ato ético e dialógico, orientado para a liberdade e para a humanização do processo educativo.

O conjunto das obras analisadas revela que a IA apresenta tanto potencial quanto riscos. Quando integrada a práticas docentes críticas e inclusivas, pode favorecer uma educação centrada na autonomia, no respeito à diversidade e no desenvolvimento integral dos sujeitos. Contudo, quando utilizada de forma instrumental, descontextualizada ou guiada exclusivamente por racionalidades técnicas, tende a reforçar desigualdades, padronização e controle sobre o processo formativo. A superação dessas tensões requer uma formação docente sólida, interdisciplinar e profundamente ética, capaz de articular saberes pedagógicos, tecnológicos e humanísticos.

Com base nesses elementos, a seção seguinte apresenta as Considerações Finais, nas quais os principais achados deste estudo são retomados e discutidos à luz das demandas éticas, políticas e pedagógicas associadas ao uso da Inteligência Artificial na educação contemporânea.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

9048

A análise realizada ao longo deste estudo demonstrou que a IA constitui um fenômeno complexo e multifacetado cujo papel ético e pedagógico na promoção da inclusão educacional depende diretamente das mediações realizadas pelo professor, das políticas institucionais que norteiam seu uso e da compreensão crítica que orienta sua integração ao processo de ensino. A pergunta de pesquisa que guiou este trabalho buscava compreender qual é o papel ético e pedagógico da IA na inclusão e de que maneira sua incorporação à prática docente pode fortalecer a equidade, a acessibilidade e a personalização da aprendizagem. Os resultados evidenciaram que a IA pode, de fato, transformar positivamente o ambiente educativo ao ampliar possibilidades de acesso, diversificar linguagens, apoiar trajetórias personalizadas e favorecer práticas mais sensíveis às necessidades dos estudantes, sobretudo daqueles que historicamente enfrentam barreiras educacionais. Contudo, também ficou evidente que tais avanços só se materializam quando sustentados por uma perspectiva ética, crítica e humanizadora da educação.

As produções analisadas revelam que a IA, quando orientada por princípios éticos, pode reforçar valores como autonomia, justiça cognitiva e participação democrática. Moran, Kenski e Freire, cada um a seu modo, enfatizam que a tecnologia não substitui a presença humana, o

diálogo, a sensibilidade ou a intencionalidade pedagógica. Esses elementos constituem o núcleo do trabalho docente e permanecem essenciais para que a IA funcione como mediadora da aprendizagem e não como mecanismo de controle ou padronização. Autores como Bezerra *et al.* (2024) e Saviani (2011) alertam que o uso acrítico da automação tende a reforçar desigualdades estruturais e a reduzir a educação a um processo técnico, afastando-a de sua dimensão política e emancipatória. A análise das produções também reforça que algoritmos não são neutros e que, como advertido por Marques *et al.* (2024) e Sichman (2021), carregam vieses que podem impactar negativamente grupos vulneráveis caso o professor não exerça papel ativo de interpretação, seleção e filtragem ética.

No campo pedagógico, a pesquisa confirma que a IA pode fortalecer práticas inclusivas ao ampliar recursos de acessibilidade, apoiar a personalização da aprendizagem e potencializar metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas e a gamificação, conforme discutido por Bezerra *et al.* (2024) e por Souza e Dourado (2015). A personalização promovida por sistemas adaptativos, destacada por Bernardino *et al.* (2024), Ribeiro *et al.* (2024) e Ferreira *et al.* (2025), alinha-se diretamente ao princípio defendido por Mantoan (2020), segundo o qual a inclusão se concretiza quando o ensino se organiza para acolher as singularidades dos estudantes. Entretanto, esse potencial só se realiza de maneira plena quando o professor possui condições formativas para integrar a IA de modo crítico, consciente e contextualizado, evitando que a inovação tecnológica seja reduzida a mero modismo ou a instrumento de reprodução de desigualdades.

9049

Com base nesses resultados, observa-se que os objetivos específicos do estudo foram alcançados, uma vez que foi possível compreender o conceito e as aplicações da IA no contexto educativo, examinar suas contribuições para práticas inclusivas e discutir exigências éticas relacionadas à formação docente. Também foi possível evidenciar que a IA, quando subordinada à pedagogia crítica, amplia oportunidades de participação e aprendizagem, mas, quando empregada de forma instrumental e descolada da ética, tende a reforçar processos de exclusão. Desse modo, o papel ético e pedagógico da IA na inclusão educacional consiste em apoiar a construção de ambientes formativos mais equitativos, acessíveis e diversificados, sempre guiados pela presença ativa e reflexiva do professor.

Diante dessas considerações, recomenda-se que políticas públicas de formação docente incorporem estudos sobre Inteligência Artificial, ética digital e inclusão educacional, garantindo que a tecnologia seja compreendida como objeto de análise filosófica, cultural e política, e não apenas como ferramenta. Também se mostra necessário fortalecer a infraestrutura tecnológica

das escolas e promover condições que assegurem a atualização permanente dos educadores, para que possam exercer com autonomia e responsabilidade sua função crítica diante das tecnologias emergentes. Por fim, a investigação reforça que a educação do futuro dependerá menos da inovação tecnológica em si e mais da capacidade humana de equilibrar essa inovação com princípios éticos, democráticos e humanizadores. Como afirma Freire (1996), educar envolve coragem e compromisso com a dignidade humana, e a IA só será inclusiva quando estiver a serviço da emancipação, da justiça social e da construção coletiva do conhecimento.

REFERÊNCIAS

BERNARDINO, L. M.; CAMIRAN, R. S.; SILVA, F. S.; DA SILVA, J. M.; RABÊLO, O. da S. *Inteligência artificial: uma alternativa à educação personalizada e inclusiva*. Revista Eletrônica de Educação, [S. l.], v. 18, n. 1, p. e446629, 2024. DOI: 10.14244/198271994466. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4466>. Acesso em: 8 nov. 2025.

BEZERRA, E. T.; FONSÊCA, J. R. M. da; OLIVEIRA, I. dos S.; FREITAS, R. G.; LISBOA, A. de O. C.; LIMA, I. F. dos santos; VIEIRA, A. J. F.; SANTOS, M. de N. D. dos; CRUZ, A. G. D. F. da; SCABENI, R. S.; CELESTINO, E. M.; DAMACENA, R. *Metodologias ativas e aprendizagem significativa: estratégias para promover o engajamento e a autonomia dos alunos no processo educacional*. REVISTA FOCO, [S. l.], v. 17, n. 10, p. e6361, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n10-022. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/6361>. Acesso em: 25 ago. 2025. 9050

BEZERRA, E. T.; DAMACENA, R.; LIMA, I. F. dos S.; LISBOA, A. de O. C.; FERREIRA, M. de O.; FREITAS, A. Q. de; SOUSA, D. B.; SCABENI, R. S.; VIEIRA, A. J. F. *O impacto das tecnologias emergentes na educação: transformações e desafios na era digital*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 2992–3003, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14950. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14950>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BEZERRA, E. T.; CAITANO, T. F.; GONÇALVES, R.; DAMACENA, R.; CORTES, V. R. R.; SCABENI, R. S. *O impacto do uso da inteligência artificial nos processos de ensino e aprendizagem*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 1211–1220, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14859. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14859>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BEZERRA, E. T.; DAMACENA, R.; LIMA, I. F. dos S.; LISBOA, A. de O. C.; FERREIRA, M. de O.; FREITAS, A. Q. de; SOUSA, D. B.; SCABENI, R. S.; VIEIRA, A. J. F. *Gamificação e estudos mediados por tecnologia: engajamento e motivação no ambiente educacional*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 3102–3117, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.15012. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15012>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular - Versão Final*. 11.maio.2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. acesso em 6 de 2019.

BRASIL. *Computação - Complemento à BNCC*. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompletoDiagramado.pdf>. Acesso em: 01 de set de 2025.

BRASIL. (1997). *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília, DF: MEC/SEF. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

DIAS, K. C. S; DA SILVA, E. M; SILVA, E. A; GONTHIER, H. A; SILVA, H. G. M; DOS SANTOS, Irlane Maria; DOS SANTOS, M. L. R; NOGUEIRA, M. A. L; SILVA, W. J. *Tecnologias digitais e acessibilidade: o papel das mídias no processo de inclusão escolar na educação especial*. ARACÊ, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 26125–26132, 2025. DOI: 10.56238/arev7n5-296. Disponível em:

<https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5252>. Acesso em: 8 nov. 2025.

FERREIRA, J. M; DAMASCENO, L. C; SILVA, R. R. da; SOMBRA, B. P; ALVES, J. C; SANTOS, A. J. dos; SILVA, J. A. S. da; SILVA, A. S. da. *A inteligência artificial como ferramenta para democratizar o acesso à educação a distância*. Revista Políticas Públicas & Cidades, [S. l.], v. 14, n. 2, p. e1850, 2025. DOI: 10.23900/2359-1552v14n2-98-2025.

Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1850>. Acesso em: 8 nov. 2025.

FIDALGO, S. S.; MAGALHÃES, M. C. C. *Formação de professores em contextos de inclusão: a discussão vygotkiana do conceito de compensação social*. In: CELANI, Maria Antonieta A.; MEDRADO, Bethânia P. (Orgs.). *Diálogos sobre inclusão: das políticas às práticas na formação de professores de línguas estrangeiras*. Campinas: Pontes Editores, 2017. p. 63–96. Disponível em: (PDF) *Formação de professores em contextos de inclusao* Acesso em: 28 de set. de 2025.

FONTANA, F. F; CORDENONSI, A. Z. *TDIC como mediadora do processo de ensino-aprendizagem da arquivologia*. ÁGORA, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://oaji.net/articles/2015/2526-1445867359.pdf>. Acesso em: 01 de nov. de 2025.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, v. 5, n. 61, p. 16-17, 2002. Disponível em:

https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf Acesso em: 25 de set. de 2025.

KENSKY, V. M. *O que são tecnologias e por que elas são essenciais*. In: KENSKY, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2012. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/3241/2819>. Acesso em: 01 de out de 2025.

KENSKI, V. M. *Novos tempos de formação docente*. In: KENSKI, Vani Moreira; LAKATOS, E. M.;

LIMA, A. A. de; BENÍCIO, F. E. da C.; NASCIMENTO, I. C. M. do; GUEDES, H. B.; SIEBRA, C. M. C.; MARTINS, Q. M.; MOREIRA, E. E. P.; SOUZA, A. M. da C.; ALMEIDA, E. R. *Formação docente e Inteligência Artificial: implicações da personalização do ensino na Educação Especial Inclusiva*. Caderno Pedagógico, [S. l.], v. 22, n. 12, p. e20738, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n12-148. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/20738>. Acesso em: 8 nov. 2025.

MANTOAN, M. T. E. *Inclusão escolar: O que é? Por que é? Como fazer?* São Paulo: Moderna, 2020.

MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/300164/mod_resource/content/1/MC2019%20Marconi%20Lakatos-met%20cient.pdf Acesso em: 21 de set. de 2025. 9052

MARQUES, A. V.; SILVA, G. F. da; SANTOS, J. O. dos. *O uso da IA para pessoas com deficiência considerando aspectos da propriedade intelectual*. Educação, [S. l.], v. 47, n. 1, p. e44691, 2024. DOI: 10.15448/1981-2582.2024.1.44691. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/44691>. Acesso em: 15 maio. 2025. DOI: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2024.1.44691>

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2012. Disponível em:

A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá - José Manuel Moran - Google Livros

Acesso em: 01 de ag. De 2025.

MORAN, J. M. *O papel do professor na era digital*. Revista Interação, v. 14, n. 1, p. 15-22, 2013.

MORAN, J. M. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda*. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

PEREIRA, L. S.; SILVA, R. A. *Educação inclusiva: formação e práticas pedagógicas*. Rio de Janeiro: Vozes, 2021.

RIBEIRO, G. C; SIMONASSI, A. L. M; PEREIRA, C. R; RODRIGUES, E. C. G; MISSAGIA, E. S; ALVES, M. A. de A; SILVA, N. C. da; SANTOS, S. M. A. V; SOUZA, S. dos S. R.. *Inteligência artificial na educação inclusiva: desafios e oportunidades para alunos com necessidades educacionais especiais*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 12, p. 3264–3280, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i12.17674. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17674>. Acesso em: 8 nov. 2025.

SAVIANI, D. *O direito à educação e a inversão de sentido da política educacional*. Revista Profissão Docente, Uberaba, MG, v. 11, n. 23, p. 45–58, 2011. DOI: 10.31496/rpd.v11i23.197. Disponível em: <https://revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/197>. Acesso em: 8 nov. 2025.

SICHMAN, J. S. *Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos*. Estudos Avançados, São Paulo, Brasil, v. 35, n. 101, p. 37–50, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.004. Disponível em: <https://revistas.usp.br/eav/article/view/185024>. Acesso em: 8 nov. 2025.

SOUZA, S; DOURADO, L. *Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo*. HOLOS, Natal, v. 5, n. 31, p. 182-200, 2015. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880/1143>>.

TEIXEIRA, S. L. et al. *Formação docente para o uso de inteligência artificial acessível na inclusão escolar*. ARACÊ, [S. l.], v. 7, n. 8, p. e7631, 2025. DOI: 10.56238/arev7n8-205. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/7631>. Acesso em: 8 nov. 2025.