

REVISTA ATHENA LATINHO-AMERICANA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DOCENTE: possibilidades, desafios e implicações para o processo de ensino e aprendizagem

Artificial Intelligence in Teaching Practice: Possibilities, Challenges, and Implications for the Teaching and Learning Process

Adriana Duciana de Souza Arruda¹

Beatriz dos Santos Xavier²

Elisângela Vericima da Silva³

Maria Cristina Ribeiro dos Santos Costa⁴

Mônica Soares de Andrade Silva⁵

Teresa Rezende⁶

Revista Athena Latino-Americana

DOI: 10.69720/3086-5182.2026.000074

ISSN: [3086-5182](https://doi.org/10.69720/3086-5182)

¹Licenciada em Geografia – FINAV; Licenciada em Pedagogia- UCESP; Pós-graduada em Educação infantil e séries iniciais do Ensino fundamental com Ênfase em Alfabetização – UNIFCV; Pós-graduada em Educação especial e Inclusiva – ANAEC; Pós-graduada em Psicopedagogia e aprendizagem - Acesita

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4319-485X>

Email: alicemanuellasouzacares@gmail.com

²Licenciada em Pedagogia – Pitágoras Unopar Anhanguera; Pós-graduada em gestão escolar - Faculdade Iguaçu; Pós-graduada em Educação Especial - Faculdade Iguaçu; Pós-graduada em Alfabetização e Letramento – Faculdade Iguaçu

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9374-0931>

Email: biasantos1020@gmail.com

³Licenciada em Pedagogia - Anhanguera/UNIDERP; Pós-graduada em Ludopedagogia e Literatura na Educação Infantil e Anos Iniciais – FACULESTE; Pós-graduada em Educação Especial e Infantil – FACULESTE; Pós-graduada em Autismo e Deficiência Intelectual – FACULESTE

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7416-0079>

Email: elisangelaverima@gmail.com

⁴Licenciada em Pedagogia – UFMS; Licenciada em Artes – FAVENI; Pós-graduada em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental – ANAEC; Pós-graduada em Educação Especial e Inclusão – ANAEC; Pós-graduada em Alfabetização e Letramento – FAVENI

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7163-972X>

E-mail: cristinaribeirocosta@hotmail.com

⁵Licenciada em Pedagogia – Anhanguera/UNIDERP; Licenciada em Artes – UNICIVE; Pós-graduada em Psicopedagogia – Faculdade Iguaçu FI; Pós-graduada em Educação Especial e Inclusiva – Faculdade Iguaçu FI; Pós-graduada em Artes – Faculdade Iguaçu FI

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9021-4098>

E-mail: monicasilva33@gmail.com

⁶Licenciada em Química – UEMS; Licenciada em História – UNIPAR; Licenciada em Pedagogia – UNIASSELVI; Pós-graduada em Educação de Jovens e Adultos – FAVENI; Pós-graduada em Educação Especial – FAVENI; Pós-graduada em ABA – FAVENI

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4245-1018>

E-mail: rezende.teres@hotmail.com



Vol. 1, No. 6 (setembro 2026)

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DOCENTE: Possibilidades, desafios e implicações para o processo de ensino e aprendizagem

Adriana Duciana de Souza Arruda, Beatriz dos Santos Xavier, Elisângela Vericima da Silva, Maria Cristina Ribeiro dos Santos Costa, Mônica Soares de Andrade Silva e Teresa Rezende



PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE

ISSN
International Standard Serial Number
3086-5182
www.athena-latino-americana.com

Editora e Revista
Athena Latino-Americana
CPF: 639.619.621-20
Naviraí – Mato Grosso do Sul
Rua: Botocudos, 365 – Centro
CEP: 79950-000

RESUMO

As transformações tecnológicas ocorridas nas últimas décadas têm provocado mudanças significativas nas formas de comunicação, produção de conhecimento, ensino e aprendizagem. Nesse cenário, a Inteligência Artificial (IA), especialmente em sua modalidade generativa, apresenta-se como uma tecnologia capaz de produzir textos, imagens, atividades, sínteses e diferentes conteúdos a partir de comandos elaborados pelos usuários. No campo educacional, essas ferramentas podem auxiliar o professor no planejamento, na elaboração e adaptação de materiais didáticos, na organização de atividades e na diversificação das estratégias de ensino. Entretanto, sua utilização também suscita questionamentos relacionados à autoria, à confiabilidade das informações, à privacidade, à ética, ao pensamento crítico e à própria função docente. Este estudo tem como objetivo analisar as possibilidades e os desafios da utilização da Inteligência Artificial na prática pedagógica, relacionando sua inserção no ambiente escolar aos princípios de construção ativa do conhecimento, mediação, autonomia e formação crítica presentes nas contribuições de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Paulo Freire, bem como às competências estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Metodologicamente, caracteriza-se como pesquisa qualitativa, bibliográfica e exploratória, fundamentada em produções acadêmicas e documentos educacionais relacionados à aprendizagem, às tecnologias digitais e à Inteligência Artificial. Os resultados da análise indicam que a IA pode contribuir para o trabalho docente desde que seja compreendida como recurso de apoio à ação pedagógica, e não como substituta do professor ou da atividade intelectual do estudante. Conclui-se que a integração dessas tecnologias à educação demanda formação docente, intencionalidade pedagógica, reflexão ética e desenvolvimento da capacidade crítica dos estudantes.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Prática pedagógica. Formação docente.

ABSTRACT

Technological transformations occurring over the last decades have caused significant changes in communication, knowledge production, teaching, and learning. In this context, Artificial Intelligence (AI), especially in its generative form, has emerged as a technology capable of producing texts, images, activities, summaries, and different types of content based on prompts provided by users. In education, these tools can support teachers in planning, developing and adapting teaching materials, organizing activities, and diversifying instructional strategies. However, their use also raises questions related to authorship, information reliability, privacy, ethics, critical thinking, and the role of teachers. This study aims to analyze the possibilities and challenges of using Artificial Intelligence in pedagogical practice, relating its integration into the school environment to the principles of active knowledge construction, mediation, autonomy, and critical education found in the contributions of Jean Piaget, Lev Vygotsky, and Paulo Freire, as well as to the competencies established by the Brazilian National Common Core Curriculum (BNCC). Methodologically, this study is characterized as qualitative, bibliographic, and exploratory research, based on academic publications and educational documents related to learning, digital technologies, and Artificial Intelligence. The results indicate that AI can contribute to teaching practice when understood as a resource that supports pedagogical action rather than as a substitute for teachers or students' intellectual activity. It is concluded that the integration of these technologies into education requires teacher training, pedagogical intentionality, ethical reflection, and the development of students' critical thinking.

Keywords: Artificial Intelligence. Pedagogical practice. Teacher training.

1. INTRODUÇÃO

A educação encontra-se inserida em um contexto de constantes transformações sociais, científicas, culturais e tecnológicas. A ampliação do acesso às tecnologias digitais alterou significativamente as maneiras pelas quais as pessoas produzem, compartilham e acessam informações. Mais recentemente, a expansão da Inteligência Artificial Generativa introduziu novas possibilidades e desafios para instituições de ensino, professores e estudantes.

Ferramentas baseadas em IA são

capazes de gerar textos, imagens, explicações,

questões, planejamentos, roteiros e outros conteúdos em poucos segundos. No ambiente escolar, essas possibilidades podem auxiliar diferentes dimensões do trabalho docente. Entretanto, sua presença exige reflexão acerca da finalidade pedagógica da tecnologia. Utilizar uma ferramenta tecnologicamente avançada não significa, necessariamente, promover inovação ou aprendizagem significativa.

A discussão pode ser relacionada à concepção de educação defendida por Freire

(1996), para quem ensinar não corresponde simplesmente à transferência de conhecimentos. A prática educativa deve proporcionar condições para que os sujeitos participem ativamente da construção do conhecimento. Essa concepção adquire particular importância diante da Inteligência Artificial, pois a facilidade de obtenção de respostas prontas pode favorecer uma postura passiva quando a tecnologia é utilizada sem problematização.

Sob essa perspectiva, o desafio da escola não consiste somente em ensinar estudantes a operar ferramentas de Inteligência Artificial, mas proporcionar condições para que saibam questionar, comparar, verificar, interpretar e produzir conhecimentos a partir delas. A tecnologia deve ser incorporada a uma prática pedagógica que preserve a autonomia intelectual e estimule a curiosidade.

Freire (1996) também destaca a importância da autonomia na formação dos educandos. Essa concepção permite refletir sobre um dos principais desafios da IA na educação: como aproveitar as possibilidades oferecidas pela tecnologia sem transformar o estudante em mero receptor de respostas produzidas por sistemas automatizados? A utilização pedagógica da IA necessita favorecer investigação, problematização e reflexão, em vez de substituir essas ações.

As contribuições de Vygotsky (2007) igualmente oferecem elementos importantes para essa discussão. Na perspectiva histórico-cultural, a aprendizagem apresenta uma dimensão essencialmente social e ocorre mediante processos de interação e mediação. O desenvolvimento das funções psicológicas superiores relaciona-se às experiências construídas socialmente e ao contato do sujeito com instrumentos e signos culturais.

A partir dessa perspectiva, as tecnologias digitais podem ser compreendidas como instrumentos culturais inseridos nos processos contemporâneos de aprendizagem. Contudo, isso não significa atribuir à Inteligência Artificial o papel de substituir a mediação humana. O professor continua desempenhando função essencial ao organizar situações de aprendizagem, formular intervenções, acompanhar dificuldades e promover interações capazes de favorecer o desenvolvimento dos estudantes.

Também é possível estabelecer aproximações com as contribuições de Piaget (1976), especialmente no que diz respeito à participação ativa do sujeito na construção do conhecimento. Na perspectiva construtivista, aprender não significa simplesmente receber

informações prontas, mas estabelecer relações, reorganizar estruturas cognitivas e construir progressivamente novos conhecimentos.

Essa compreensão apresenta implicações relevantes para o uso educacional da Inteligência Artificial. Quando utilizada apenas para fornecer respostas prontas, a ferramenta pode reduzir oportunidades de investigação e elaboração cognitiva. Por outro lado, quando empregada para apresentar situações-problema, comparar hipóteses, fornecer diferentes perspectivas ou estimular questionamentos, pode integrar propostas nas quais o estudante permaneça intelectualmente ativo.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular reconhece a cultura digital como dimensão importante da formação dos estudantes. A Competência Geral 5 estabelece a necessidade de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética nas diferentes práticas sociais, inclusive escolares (BRASIL, 2018).

Embora a BNCC tenha sido homologada antes da atual popularização das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, os princípios estabelecidos pela competência relacionada à cultura digital oferecem fundamentos relevantes para pensar sua utilização pedagógica. A questão central não está apenas no acesso à tecnologia, mas na capacidade de utilizá-la criticamente, produzindo conhecimentos e exercendo protagonismo e autoria.

Diante dessas considerações, este estudo parte da seguinte questão norteadora: de que maneira a Inteligência Artificial pode ser integrada à prática docente como recurso de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, preservando a mediação pedagógica, a autonomia, o pensamento crítico e a participação ativa dos estudantes?

2. OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é analisar as possibilidades e os desafios da utilização da Inteligência Artificial na prática docente, considerando suas implicações para o processo de ensino e aprendizagem e estabelecendo relações com as contribuições teóricas de Paulo Freire, Lev Vygotsky e Jean Piaget e com as orientações da Base Nacional Comum Curricular.

Como objetivos específicos, pretende-se identificar possibilidades de utilização da Inteligência Artificial no planejamento e desenvolvimento das práticas pedagógicas;

discutir a importância da mediação docente diante das tecnologias digitais; analisar os riscos relacionados ao uso indiscriminado de ferramentas generativas pelos estudantes; refletir sobre a relação entre IA, autonomia e construção ativa do conhecimento; compreender a importância da formação docente para utilização ética e crítica dessas tecnologias; e relacionar o uso pedagógico da IA às competências de cultura digital previstas na BNCC.

3. METODOLOGIA (Materiais e Métodos)

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de natureza bibliográfica e caráter exploratório. A pesquisa bibliográfica possibilita analisar conhecimentos já produzidos sobre determinado fenômeno e estabelecer relações entre diferentes perspectivas teóricas.

Foram considerados referenciais clássicos relacionados à educação e à aprendizagem, especialmente as contribuições de Paulo Freire, Lev Vygotsky e Jean Piaget, além de documentos normativos brasileiros, particularmente a Base Nacional Comum Curricular. Para contemplar as discussões contemporâneas sobre Inteligência Artificial na educação, foram considerados também documentos produzidos pela UNESCO e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

A análise foi organizada em cinco eixos: Inteligência Artificial e prática pedagógica; construção ativa do conhecimento; mediação docente; autonomia e pensamento crítico; e formação docente para utilização ética e responsável da Inteligência Artificial.

Por se tratar de pesquisa bibliográfica, não foram realizados experimentos, entrevistas ou aplicação de questionários. Os resultados apresentados decorrem da análise e articulação dos referenciais selecionados, evitando atribuir ao estudo dados empíricos que não foram efetivamente coletados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos referenciais permite identificar que a Inteligência Artificial possui potencial para auxiliar o professor em diferentes atividades, incluindo elaboração de propostas pedagógicas, criação de situações-problema, produção de questões, organização de sequências didáticas, adaptação de textos, construção de exemplos e planejamento inicial de atividades.

Entretanto, a utilização dessas ferramentas precisa estar subordinada aos

objetivos de aprendizagem. Uma atividade produzida rapidamente por um sistema de IA não necessariamente considera as particularidades da turma, os conhecimentos prévios dos estudantes, o currículo, as necessidades educacionais específicas ou o contexto sociocultural no qual a escola está inserida.

Nesse sentido, a perspectiva de Freire (1996) contribui para compreender que a tecnologia não deve transformar o processo educativo em mera transmissão de conteúdo. Quando o estudante solicita uma resposta à Inteligência Artificial e simplesmente a reproduz, há risco de esvaziamento do processo de reflexão e autoria. A ferramenta fornece um produto, mas isso não significa necessariamente que houve aprendizagem.

A pedagogia defendida por Freire valoriza a curiosidade, o questionamento, o diálogo e a autonomia. Aplicados ao contexto da IA, esses princípios sugerem que o professor pode transformar a própria resposta produzida pela tecnologia em objeto de investigação. Os estudantes podem verificar informações, identificar erros, comparar diferentes respostas, analisar argumentos e reconstruir textos, assumindo uma posição ativa diante do conteúdo tecnológico.

A perspectiva histórico-cultural de Vygotsky (2007) reforça a importância da mediação. A aprendizagem não ocorre de maneira isolada, mas nas relações estabelecidas entre os sujeitos e seu contexto cultural. As tecnologias podem atuar como instrumentos inseridos nesse processo, porém não substituem a riqueza das relações sociais que constituem o desenvolvimento humano.

A noção de Zona de Desenvolvimento Proximal contribui para compreender o papel das intervenções realizadas no processo de aprendizagem. O professor organiza experiências e oferece apoios para que o estudante avance de um nível de desenvolvimento para outro. A Inteligência Artificial pode integrar esse conjunto de recursos, mas sua utilização requer acompanhamento pedagógico.

Um sistema generativo pode, por exemplo, oferecer explicações em diferentes níveis de complexidade. Entretanto, somente a análise pedagógica permite avaliar se determinada explicação é apropriada à idade, aos conhecimentos prévios e às necessidades daquele estudante. Nesse aspecto, a mediação docente permanece indispensável.

As contribuições de Piaget (1976), por sua vez, permitem refletir sobre a necessidade

de preservar a atividade intelectual do estudante. Se aprender envolve construção e reorganização do conhecimento, atividades nas quais a IA executa integralmente o raciocínio solicitado podem reduzir oportunidades de desenvolvimento cognitivo.

Isso não significa que a tecnologia deva ser excluída. Ao contrário, pode ser utilizada para gerar conflitos cognitivos, apresentar problemas, oferecer diferentes hipóteses ou produzir respostas que os estudantes precisam avaliar. A diferença está na finalidade atribuída à ferramenta: ela pode substituir a atividade intelectual ou servir como elemento provocador dessa atividade.

Esse princípio encontra aproximação com a BNCC, que enfatiza o protagonismo e a utilização crítica das tecnologias. A Competência Geral 5 propõe que os estudantes compreendam, utilizem e criem tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética (BRASIL, 2018). Portanto, uma educação alinhada à BNCC não deveria limitar-se ao ensino operacional das ferramentas digitais.

No contexto da Inteligência Artificial, desenvolver cultura digital significa também compreender que respostas automatizadas podem conter erros, vieses ou informações inventadas. O estudante necessita aprender a verificar fontes, comparar informações e questionar aquilo que recebe.

Esse aspecto aproxima-se novamente da educação problematizadora de Freire. A capacidade de leitura crítica do mundo, característica central de sua concepção educacional, adquire novas dimensões em uma sociedade na qual parte crescente dos conteúdos pode ser produzida por algoritmos.

Outro resultado importante da análise refere-se à avaliação. A disponibilidade de ferramentas capazes de produzir redações, respostas e resoluções exige revisão de determinadas práticas avaliativas. Atividades baseadas exclusivamente na entrega de um produto podem não revelar adequadamente o percurso de aprendizagem do estudante.

Nesse cenário, podem ganhar relevância avaliações que valorizem processos: produção acompanhada em sala de aula, apresentação oral, argumentação, resolução comentada, registro das etapas de um projeto, comparação entre versões e justificativa das escolhas realizadas.

Também se evidencia a necessidade de discutir autoria. Utilizar uma ferramenta como apoio não equivale necessariamente a delegar integralmente a produção. Professores e

estudantes precisam desenvolver critérios para distinguir assistência tecnológica de substituição da autoria.

Miao e Holmes (2023) ressaltam que a utilização da IA generativa na educação necessita considerar proteção de dados, segurança, privacidade, ética e agência humana. Esses elementos demonstram que a discussão educacional não pode se restringir à eficiência proporcionada pela tecnologia.

A formação dos professores aparece, portanto, como elemento central. Miao e Cukurova (2024) propõem um marco de competências docentes em IA que contempla mentalidade centrada no ser humano, ética, fundamentos e aplicações, pedagogia e desenvolvimento profissional. Isso evidencia que a competência para trabalhar com IA ultrapassa o domínio técnico.

O professor precisa ser capaz de avaliar a qualidade das respostas, identificar possíveis erros, reconhecer situações em que o uso da ferramenta não é pedagogicamente apropriado e desenvolver propostas nas quais a tecnologia amplie, em vez de reduzir, a participação intelectual dos estudantes.

A formação continuada também deve criar espaços coletivos de reflexão. Professores podem compartilhar experiências, discutir situações problemáticas e estabelecer critérios institucionais para utilização das ferramentas. A escola precisa construir orientações claras sobre autoria, avaliação, privacidade e uso responsável.

Nesse sentido, as contribuições de Freire, Vygotsky e Piaget permanecem relevantes mesmo diante de tecnologias que não existiam quando suas principais obras foram produzidas. Evidentemente, esses autores não discutiram Inteligência Artificial Generativa. Suas teorias são utilizadas neste estudo como referenciais para analisar questões educacionais contemporâneas relacionadas à autonomia, mediação e construção do conhecimento.

A tecnologia muda, mas permanecem questões pedagógicas fundamentais: quem aprende, como aprende, qual é o papel do professor, como se constrói conhecimento e qual formação humana a escola pretende promover.

5. CONCLUSÃO

A Inteligência Artificial representa uma transformação tecnológica com importantes repercussões para a educação. Suas possibilidades incluem apoio ao planejamento, produção e adaptação de materiais, diversificação das estratégias pedagógicas e

acesso a diferentes formas de representação do conhecimento. Contudo, sua presença na escola não garante, por si só, melhoria da aprendizagem.

A análise realizada permite concluir que a utilização pedagogicamente significativa da IA depende fundamentalmente da mediação docente e da participação ativa dos estudantes. As contribuições de Freire, Vygotsky e Piaget ajudam a compreender que aprendizagem, autonomia, interação e construção do conhecimento não podem ser reduzidas à obtenção rápida de informações.

Na perspectiva freireana, a tecnologia deve favorecer autonomia e criticidade, evitando transformar o estudante em receptor passivo de conteúdos. A partir de Vygotsky, destaca-se a importância da mediação e das interações sociais. Em diálogo com Piaget, ressalta-se a necessidade de preservar a atividade cognitiva do estudante na construção do conhecimento.

A BNCC complementa essa discussão ao estabelecer que as tecnologias digitais devem ser compreendidas, utilizadas e criadas de forma crítica, significativa, reflexiva e ética. Esses princípios mostram-se especialmente pertinentes diante da expansão da Inteligência Artificial Generativa.

Conclui-se, portanto, que o principal desafio educacional não consiste em escolher simplesmente entre permitir ou proibir a Inteligência Artificial. O desafio consiste em construir formas pedagogicamente fundamentadas, éticas e responsáveis de incorporá-la à educação.

Nesse processo, a formação continuada dos professores torna-se indispensável. É necessário preparar docentes capazes não apenas de utilizar ferramentas de IA, mas de compreender suas limitações, avaliar suas produções e planejar experiências nas quais a tecnologia esteja a serviço da aprendizagem.

A Inteligência Artificial pode auxiliar o professor, mas não substitui sua capacidade de observar, dialogar, acolher, interpretar, problematizar e tomar decisões pedagógicas. Da mesma forma, pode apoiar o estudante, mas não deve substituir sua responsabilidade de pensar, investigar, argumentar e construir conhecimentos. Assim, sua integração à educação deve preservar aquilo que constitui a essência do processo educativo: a formação humana, a interação social, a autonomia intelectual e a capacidade crítica diante do mundo e das tecnologias que o transformam.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.

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

MIAO, Fengchun; CUKUROVA, Mutlu. AI competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024.

MIAO, Fengchun; HOLMES, Wayne. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. OECD Digital Education Outlook 2023: towards an effective digital education ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023.

PIAGET, Jean. A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.