


USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PLANEJAMENTO DE AULAS: UM RELATO DE PRÁTICA DOCENTE NO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LESSON PLANNING: A TEACHING PRACTICE REPORT IN THE 4TH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL

 <https://doi.org/10.63330/armv2n3-007>

Submetido em: 20/03/2026 e Publicado em: 25/03/2026

Swanson Abreu Saraiva Santos

Pós-graduado em Tecnologias Digitais e Inovação na Educação

Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia de Saquarema - SMECICT

E-mail: swanson.abreu@gmail.com

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7863375236692221>

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais tem transformado diferentes dimensões da prática pedagógica, incluindo o planejamento docente. Neste contexto, a inteligência artificial (IA) emerge como uma ferramenta potencial para auxiliar professores na elaboração de atividades, organização de conteúdos e desenvolvimento de estratégias didáticas. O presente estudo analisa as possibilidades e limites do uso de ferramentas de inteligência artificial no planejamento pedagógico em uma turma de 4º ano do ensino fundamental de uma escola pública. Trata-se de um relato de experiência com abordagem qualitativa, realizado a partir da utilização de sistemas de inteligência artificial generativa no processo de planejamento de aulas e elaboração de atividades pedagógicas. Os resultados indicam que a IA pode contribuir para a ampliação de ideias didáticas, otimização do tempo de planejamento e diversificação das estratégias pedagógicas. Contudo, também se evidenciou a necessidade de mediação crítica por parte do professor, especialmente na adequação das propostas ao contexto da turma e aos objetivos pedagógicos. Conclui-se que a inteligência artificial pode constituir um recurso de apoio ao trabalho docente, desde que utilizada de forma reflexiva e articulada ao conhecimento pedagógico do professor.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Planejamento pedagógico; Tecnologias digitais; Prática docente; Educação básica.

ABSTRACT

The advancement of digital technologies has transformed various dimensions of pedagogical practice, including teacher planning. In this context, Artificial Intelligence (AI) emerges as a potential tool to assist teachers in creating activities, organizing content, and developing didactic strategies. This study analyzes



the possibilities and limits of using AI tools in pedagogical planning for a 4th-grade elementary school class in a public school. It is an experience report with a qualitative approach, conducted through the use of generative AI systems in the lesson planning process and the development of pedagogical activities. The results indicate that AI can contribute to the expansion of didactic ideas, optimization of planning time, and diversification of pedagogical strategies. However, the need for critical mediation by the teacher also became evident, especially in tailoring proposals to the class context and pedagogical objectives. The study concludes that artificial intelligence can serve as a supportive resource for teaching work, provided it is used reflectively and in articulation with the teacher's pedagogical knowledge.

Keywords: Artificial intelligence; Pedagogical planning; Digital technologies; Teaching practice; Basic education.

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias digitais nos processos educativos tem provocado transformações significativas nas formas de ensinar e aprender. No contexto contemporâneo, marcado pela expansão da cultura digital, novas ferramentas tecnológicas passam a integrar o cotidiano escolar, exigindo dos professores constantes processos de adaptação e reflexão sobre suas práticas pedagógicas.

Entre essas tecnologias emergentes, destaca-se a inteligência artificial (IA), especialmente os sistemas de IA generativa (IA gen) capazes de produzir textos, responder perguntas e auxiliar na elaboração de conteúdos diversos. Nos últimos anos, essas ferramentas têm sido cada vez mais utilizadas em diferentes áreas do conhecimento, incluindo no campo educacional.

No âmbito da educação básica, o planejamento pedagógico constitui uma das dimensões fundamentais da prática docente. É por meio dele que o professor organiza objetivos de aprendizagem, define estratégias didáticas e seleciona recursos para o desenvolvimento das atividades em sala de aula. Entretanto, as altas demandas da profissão docente, somadas às necessidades constantes de diversificação das práticas pedagógicas, tornam o planejamento um processo muitas vezes desafiador.

Nesse cenário, a IA pode se apresentar como um recurso de apoio ao trabalho do professor, contribuindo para a geração de ideias de atividades, elaboração de materiais didáticos e organização de propostas pedagógicas. No entanto, o uso dessas ferramentas também levanta questionamentos relacionados à mediação docente, à qualidade das informações produzidas e aos limites éticos da utilização dessas tecnologias no contexto educacional.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar as contribuições e limitações do uso de ferramentas de inteligência artificial no planejamento pedagógico em uma turma de 4º ano do ensino fundamental, a partir da experiência de um professor da educação básica em uma escola pública.



2 REVISÃO DE LITERATURA

A incorporação das tecnologias digitais no campo educacional tem provocado transformações significativas nas práticas pedagógicas, nas formas de produção do conhecimento e na relação entre ensino e aprendizagem. No contexto da cultura digital, essas mudanças se intensificam com o avanço da inteligência artificial (IA), especialmente em sua vertente generativa, exigindo novas abordagens teóricas para compreender seus impactos na educação contemporânea.

2.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO

As tecnologias digitais vêm redefinindo o cenário educacional ao ampliar as possibilidades de acesso à informação, interação e construção colaborativa do conhecimento. Conforme Pimentel e Carvalho (2025), tais tecnologias não devem ser compreendidas apenas como instrumentos, mas como elementos constitutivos das práticas educativas, uma vez que “nos constituem [...] em interatividade, simulação, hipertextualidade e generatividade”.

Historicamente, o uso das tecnologias na educação evoluiu de uma lógica instrumental para abordagens mais complexas, nas quais a tecnologia atua como mediadora da aprendizagem. Nessa perspectiva, o uso pedagógico das tecnologias digitais favorece metodologias ativas, centradas no estudante e orientadas à construção do conhecimento de forma colaborativa (Porto; Santos; Bottentuit Junior, 2024).

Além disso, a literatura evidencia que essas tecnologias contribuem para a otimização do trabalho docente, especialmente no planejamento de aulas e na diversificação de estratégias didáticas. Ferramentas baseadas em IA, por exemplo, permitem a criação rápida de planos e atividades, ampliando o repertório pedagógico do professor.

Contudo, seu uso exige uma postura crítica e ética. Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024) alertam que o uso de tecnologias digitais, sobretudo aquelas baseadas em IA, deve estar fundamentado em princípios como transparência, autoria e integridade acadêmica, evitando práticas que comprometam a produção do conhecimento.

2.2 CULTURA DIGITAL E PRÁTICA DOCENTE

A cultura digital, caracterizada pela conectividade, pela circulação de informações e pela produção colaborativa, impõe novos desafios à prática docente. Nesse contexto, o professor deixa de ocupar exclusivamente o papel de transmissor de conteúdos e passa a atuar como mediador e facilitador da aprendizagem.

De acordo com Santos, Chagas e Bottentuit Junior (2024), a cibercultura transforma as formas de ensinar e aprender, promovendo práticas mais dialógicas e autorais, nas quais docentes e discentes se



tornam coautores do processo educativo. Essa perspectiva dialoga com a necessidade de construção de práticas pedagógicas mais horizontais e contextualizadas.

Além disso, a cultura digital demanda o desenvolvimento de competências relacionadas ao letramento digital e midiático. O docente precisa não apenas dominar conteúdos, mas também orientar os estudantes na análise crítica das informações, especialmente em um ambiente marcado pela abundância e pela circulação acelerada de dados.

Entretanto, como destacam Porto et al. (2024), a apropriação das tecnologias não ocorre de forma neutra, sendo atravessada por interesses econômicos e desigualdades de acesso. Nesse sentido, a prática docente na cultura digital deve ser crítica, inclusiva e comprometida com a democratização do acesso ao conhecimento.

2.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO

A inteligência artificial tem se consolidado como uma tecnologia emergente com grande potencial de transformação educacional. A IA generativa, em especial, amplia as possibilidades de produção de conteúdos, personalização da aprendizagem e apoio ao trabalho docente.

Segundo a UNESCO (2024), essas tecnologias possuem a capacidade de “imitar as capacidades humanas para produzir respostas como textos” e outros formatos, impactando diretamente os processos de ensino e aprendizagem. Tal cenário exige a reconfiguração de práticas pedagógicas e de concepções sobre o conhecimento.

No campo educacional, a IA pode ser utilizada no planejamento de aulas, na criação de atividades e no suporte à aprendizagem. No entanto, seu uso levanta desafios importantes, como questões relacionadas à autoria, confiabilidade das informações e vieses algorítmicos. Nesse sentido, Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024) enfatizam a necessidade de preservar a agência humana e garantir o uso ético dessas tecnologias.

Por fim, autores como Pimentel e Carvalho (2025) defendem que a IA deve ser compreendida como parceira no processo educativo, favorecendo práticas de coautoria e aprendizagem colaborativa, sem substituir o papel do professor. Assim, seu uso pedagógico deve estar alinhado a uma perspectiva crítica, ética e centrada no desenvolvimento humano.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir da prática pedagógica de um professor da educação básica em uma escola pública.

A experiência foi realizada em uma turma de 4º ano do ensino fundamental, composta por estudantes com idades entre nove e dez anos. O estudo teve como foco o processo de planejamento pedagógico



realizado pelo professor, com a utilização de ferramentas de inteligência artificial generativa como suporte na elaboração de atividades didáticas.

No processo de planejamento pedagógico foram utilizadas ferramentas como ChatGPT, Google Gemini e Microsoft Copilot. Elas foram empregadas como suporte para a elaboração de atividades didáticas, formulação de questões de leitura e interpretação de texto, produção de questões de matemática, língua portuguesa, história, geografia e ciências da natureza e sugestões de estratégias didáticas voltadas aos estudantes. O uso dessas ferramentas ocorreu principalmente durante o planejamento semanal das aulas.

As propostas geradas pelas ferramentas de IA foram analisadas criticamente pelo professor regente e adaptadas às necessidades da turma, considerando o nível de aprendizagem dos estudantes e os objetivos pedagógicos definidos na proposta curricular e no planejamento.

Os dados da experiência foram analisados de forma qualitativa, buscando identificar as principais contribuições e limitações do uso da inteligência artificial no processo de planejamento pedagógico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização de ferramentas de inteligência artificial no planejamento pedagógico revelou diferentes possibilidades de apoio ao trabalho docente.

Uma das principais contribuições observadas foi a agilidade na geração de ideias de atividades pedagógicas, especialmente em momentos de planejamento de conteúdos específicos. A IA gen permitiu a produção rápida de propostas de exercícios, sugestões de perguntas e exemplos de atividades que puderam ser adaptadas ao contexto da turma.

Quadro 1 – Exemplos de uso da IA no planejamento pedagógico

Objetivo	Prompt utilizado	Aplicação
Interpretação de texto	"Crie um texto de 3 parágrafos com 5 perguntas de interpretação, 2 objetivas e 3 discursivas para 4º ano. conforme planejamento xxx".	Atividade de Língua Portuguesa
Matemática	"Crie 5 problemas de adição com reagrupamento conforme o plano de aula xxx e nos arquivos anexados".	Exercícios de fixação de Matemática
Ciências	"Sugira uma pequena explicação para cópia no quadro sobre cadeia alimentar para o 4º ano use como contexto o plano de aula xxx e o livro didático de ciências anexado".	Aula temática de Ciências

Outro aspecto relevante foi a diversificação das estratégias didáticas, uma vez que as ferramentas de IA gen apresentaram diferentes formas de abordagem para determinados conteúdos, ampliando as possibilidades de planejamento do professor.



Quadro 2 – Comparação do planejamento pedagógico

Aspecto	Sem IA	Com IA
Tempo de planejamento	3 dias	5 horas
Variedade de atividades	Limitada	Ampliada
Produção de materiais	Manual com apoio de livros didáticos	Apoiada por IA contextualizada por materiais didáticos e grande acervo.

Entretanto, também foram identificadas algumas limitações no uso dessas tecnologias. Em diversas situações, as atividades sugeridas pela inteligência artificial precisaram ser ajustadas pelo professor, pois não estavam completamente adequadas à realidade da turma ou ao nível de aprendizagem dos estudantes.

Esse aspecto reforça a importância da mediação crítica do professor, que continua sendo o responsável pela seleção, adaptação e organização das propostas pedagógicas.

Assim, a inteligência artificial deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio ao planejamento docente, e não como um substituto do trabalho pedagógico realizado pelo professor.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo buscou analisar as contribuições e limitações do uso da inteligência artificial no planejamento pedagógico em uma turma de 4º ano do ensino fundamental. Os resultados indicam que as ferramentas de IA podem contribuir para a ampliação das possibilidades de planejamento docente, auxiliando na geração de ideias de atividades, na organização de conteúdos e na diversificação das estratégias pedagógicas.

Entretanto, também se evidenciou que o uso dessas tecnologias exige uma postura crítica por parte do professor, que deve avaliar e adaptar as propostas geradas pela inteligência artificial de acordo com o contexto educacional e os objetivos de aprendizagem.

Dessa forma, a inteligência artificial pode constituir um recurso relevante para o trabalho docente na educação básica, desde que utilizada de maneira reflexiva e integrada ao conhecimento pedagógico do professor.

6 DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Este estudo utilizou o ChatGPT como ferramenta de inteligência artificial generativa no apoio ao planejamento da escrita, da estruturação da pesquisa acadêmica e na revisão linguística. Ressalta-se que todas as informações geradas foram analisadas criticamente, revisadas e adaptadas pelo autor, sendo este integralmente responsável pelo conteúdo final apresentado neste artigo.



REFERÊNCIAS

PIMENTEL, Mariano; CARVALHO, Felipe. *IA generativa e educação: práticas e teorizações*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2025.

PORTO, Cristiane; SANTOS, Edméa; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista (org.). *ChatGPT e outras inteligências artificiais: práticas educativas na cibercultura*. São Luís: EDUFMA, 2024.

SANTOS, Edméa; CHAGAS, Alexandre; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista (org.). *ChatGPT e educação na cibercultura: fundamentos e primeiras aproximações com inteligência artificial*. São Luís: EDUFMA, 2024.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; SABBATINI, Marcelo; LIMONGI, Ricardo. *Diretrizes para o uso ético e responsável da inteligência artificial generativa: um guia prático para pesquisadores*. São Paulo: Intercom, 2024.

UNESCO. *Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa*. Paris: UNESCO, 2024.