

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Planejamento pedagógico com o auxílio do ChatGPT na Educação Básica: um estudo exploratório com professores da rede pública

Edneu Cunha Barbosa, Francisco Veríssimo Luciano

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18321>

Submetido em: 2026-10-10

Postado em: 2026-10-21 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

Planejamento pedagógico com o auxílio do ChatGPT na Educação Básica: um estudo exploratório com professores da rede pública.

Edneu Cunha Barbosa¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6646-2222>

edneu.cunha@aluno.ifsp.edu.br

Prof. Dr. Francisco Veríssimo Luciano¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0180-9058>

fvluciano@ifsp.edu.br

¹IFSP Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

Resumo

Este artigo apresenta uma análise sobre o uso do ChatGPT como ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico na Educação Básica. A partir de uma abordagem qualitativa, o estudo investiga como professores da rede pública podem utilizar a inteligência artificial generativa para elaborar planos de aula, atividades e avaliações. Com base em experiências práticas simuladas, registros reflexivos e revisão de literatura, discute-se o potencial da ferramenta para otimizar a prática docente, bem como os limites éticos e pedagógicos do seu uso. Os resultados indicam que o ChatGPT pode atuar como instrumento complementar, promovendo economia de tempo e estímulo à criatividade, desde que seu uso esteja ancorado em mediação crítica e formação continuada. Além disso, o estudo amplia a discussão ao incluir a dimensão da Gestão de TI nas escolas públicas, destacando como a infraestrutura tecnológica, a segurança da informação e a governança digital influenciam diretamente a viabilidade do uso da IA no planejamento pedagógico. A análise mostra que a integração entre práticas docentes e políticas de gestão tecnológica pode fortalecer a autonomia dos professores e garantir maior equidade no acesso às ferramentas digitais. Conclui-se que a IA, quando bem orientada e apoiada por uma

gestão de TI eficiente, pode contribuir para práticas pedagógicas mais inovadoras, eficazes e sustentáveis.

Palavras-chave: inteligência artificial, planejamento pedagógico, ChatGPT, Gestão de TI, educação básica.

Pedagogical Planning with the Assistance of ChatGPT in Basic Education: An Exploratory Study with Public School Teachers.

Abstract

This article presents an analysis of the use of ChatGPT as a support tool for pedagogical planning in Basic Education. Through a qualitative approach, the study investigates how public school teachers can utilize generative artificial intelligence to develop lesson plans, activities, and assessments. Based on simulated practical experiences, reflective records, and literature review, the potential of the tool to optimize teaching practices is discussed, as well as the ethical and pedagogical boundaries of its use. The results indicate that ChatGPT can serve as a complementary instrument, promoting time efficiency and stimulating creativity, provided its use is grounded in critical mediation and ongoing professional development. Furthermore, the study expands the discussion by including the dimension of IT Management in public schools, highlighting how technological infrastructure, information security, and digital governance directly influence the feasibility of using AI in pedagogical planning. The analysis shows that the integration between teaching practices and technological management policies can strengthen teacher autonomy and ensure greater equity in access to digital tools. It is concluded that AI, when properly guided and supported by efficient IT management, can contribute to more innovative, effective, and sustainable pedagogical practices.

Keywords: artificial intelligence, pedagogical planning, ChatGPT, IT management, basic education.

Planificación pedagógica con la ayuda de ChatGPT en la Educación Básica: un estudio exploratorio con docentes de la red pública.

Resumen

Este artículo presenta un análisis sobre el uso de ChatGPT como herramienta de apoyo para la planificación pedagógica en la Educación Básica. A partir de un enfoque cualitativo, el estudio investiga cómo los docentes de escuelas públicas pueden utilizar la inteligencia artificial generativa para elaborar planes de clase, actividades y evaluaciones. Basado en experiencias prácticas simuladas, registros reflexivos y revisión bibliográfica, se discute el potencial de la herramienta para optimizar la

prática docente, así como los límites éticos y pedagógicos de su uso. Los resultados indican que ChatGPT puede actuar como instrumento complementario, promoviendo el ahorro de tiempo y el estímulo a la creatividad, siempre que su uso esté respaldado por una mediación crítica y formación continua. Además, el estudio amplía la discusión al incluir la dimensión de la Gestión de TI en las escuelas públicas, destacando cómo la infraestructura tecnológica, la seguridad de la información y la gobernanza digital influyen directamente en la viabilidad del uso de la IA en la planificación pedagógica. El análisis muestra que la integración entre las prácticas docentes y las políticas de gestión tecnológica puede fortalecer la autonomía de los profesores y garantizar mayor equidad en el acceso a las herramientas digitales. Se concluye que la IA, cuando está bien orientada y apoyada por una gestión de TI eficiente, puede contribuir a prácticas pedagógicas más innovadoras, eficaces y sostenibles.

Palabras clave: inteligencia artificial, planificación pedagógica, ChatGPT, Gestión de TI, educación básica.

1 – Introdução

O avanço das tecnologias digitais tem transformado significativamente os processos educacionais, especialmente com o surgimento de ferramentas baseadas em inteligência artificial (IA), como o ChatGPT. Essas tecnologias oferecem novas possibilidades para o planejamento pedagógico, promovendo maior dinamismo e personalização no ensino. No entanto, como apontam Kalota (2024) e Durso (2024), o uso da IA na educação também levanta questões sobre a substituição de processos cognitivos fundamentais e o desenvolvimento de competências críticas nos estudantes.

Além disso, é necessário considerar os desafios relacionados à equidade no acesso às tecnologias. Regmi (2024) destaca que a exclusão digital pode aprofundar desigualdades já existentes, tornando o uso da IA um fator de ampliação das disparidades educacionais, caso não seja acompanhado por políticas públicas inclusivas e formação adequada dos docentes.

A educação básica brasileira enfrenta, historicamente, desafios estruturais que afetam diretamente o trabalho docente, entre eles a sobrecarga de tarefas, o tempo exíguo para o planejamento, a escassez de recursos didáticos e a constante necessidade de atualização frente às mudanças curriculares e sociais. Nesse cenário, o planejamento pedagógico torna-se não apenas um requisito burocrático, mas um componente estratégico da prática docente, responsável por orientar, sistematizar e garantir intencionalidade às ações educativas.

Paralelamente, a intensificação do uso de tecnologias digitais nas últimas décadas tem modificado significativamente os modos de ensinar e aprender, gerando novas demandas, possibilidades e tensões no contexto escolar. Mais recentemente, a emergência da inteligência artificial (IA) generativa, representada por sistemas como o ChatGPT, trouxe à tona debates sobre sua aplicabilidade no cotidiano educacional, especialmente no que se refere à autonomia docente, autoria intelectual, qualidade pedagógica e ética no uso da tecnologia.

O ChatGPT é um modelo de linguagem baseado em inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI, treinado com grandes volumes de dados textuais para responder perguntas, produzir conteúdo e interagir de forma dialogada com os usuários. Lançado ao grande público em 2022, o ChatGPT rapidamente passou a ser utilizado em diversas áreas, incluindo a educação, onde docentes e estudantes vêm explorando seu potencial para apoio em redação de textos, resolução de problemas, revisão de conteúdos e, mais recentemente, como ferramenta de auxílio no planejamento de aulas.

A relevância desta pesquisa reside no fato de que, embora o ChatGPT já esteja sendo utilizado por diversos professores de forma informal e experimental, ainda são escassos os estudos sistematizados que analisem seu uso a partir da experiência direta de educadores da rede pública brasileira, considerando os limites, potencialidades e as condições reais de trabalho vivenciadas no cotidiano escolar.

Este trabalho propõe-se, portanto, a investigar como o ChatGPT pode atuar como uma ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico de professores da Educação Básica, considerando sua experiência prática com a plataforma, o contexto das escolas públicas e os parâmetros estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Parte-se do pressuposto de que a inteligência artificial, quando utilizada de maneira crítica, ética e pedagógica, pode contribuir para a organização do trabalho docente, oferecendo sugestões iniciais, estruturando ideias e otimizando o tempo disponível para o planejamento, sem, contudo, substituir a mediação humana, a intencionalidade educativa e o papel do professor como sujeito criador da prática pedagógica.

Diante disso, este estudo tem como **objetivo geral**:

- Analisar o uso do ChatGPT como ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico de professores da Educação Básica na rede pública.

E como **objetivos específicos**:

- Explorar as funcionalidades do ChatGPT aplicáveis à elaboração de planos de aula e materiais pedagógicos;

- Observar e descrever a experiência prática de professores da rede pública no uso da ferramenta;
- Refletir sobre os limites, riscos e possibilidades pedagógicas do uso do ChatGPT na prática docente;
- Relacionar os achados da pesquisa com os princípios da BNCC e com a literatura especializada sobre planejamento e tecnologias educacionais.

A relevância social e educacional da pesquisa justifica-se por seu caráter inovador e prático, ao oferecer uma análise situada do uso de uma tecnologia emergente no cotidiano real de professores. Do ponto de vista acadêmico, contribui para o aprofundamento das discussões sobre inteligência artificial na educação, ainda incipientes no Brasil, especialmente em se tratando da etapa da Educação Básica.

A estrutura deste artigo está organizada em seis capítulos. Após esta introdução, o **Capítulo 2** apresenta os referenciais teóricos que fundamentam a pesquisa, abordando as tecnologias digitais na educação, a inteligência artificial generativa, o planejamento pedagógico e a BNCC. O **Capítulo 3** descreve a metodologia utilizada no estudo, detalhando o perfil dos participantes, os procedimentos de coleta e análise de dados e os critérios éticos adotados. O **Capítulo 4** traz os resultados obtidos com a aplicação prática do ChatGPT por professores da rede pública, articulando-os com a literatura e promovendo uma discussão crítica. Por fim, o **Capítulo 5** apresenta o uso na Gestão de TI nas escolas e sua institucionalização, no **Capítulo 6** as considerações finais, destacando as contribuições da pesquisa, suas limitações e perspectivas para estudos futuros.

Além das questões pedagógicas e curriculares, é fundamental reconhecer que o uso de ferramentas de inteligência artificial na Educação Básica depende diretamente da qualidade da **Gestão de Tecnologia da Informação (TI)** nas escolas públicas. A infraestrutura tecnológica, a disponibilidade de equipamentos e a conectividade são fatores que condicionam a viabilidade do planejamento pedagógico apoiado por IA. Sem uma gestão estruturada, o acesso ao ChatGPT e a outras plataformas digitais pode se tornar desigual, reforçando disparidades já existentes entre escolas de diferentes regiões e contextos socioeconômicos.

A gestão de TI deve ser compreendida como parte integrante da política educacional, não apenas como suporte técnico. Ela envolve planejamento estratégico, definição de protocolos de segurança da informação, manutenção de equipamentos e capacitação contínua de professores e gestores. Nesse sentido, a integração entre práticas pedagógicas e políticas de gestão tecnológica torna-se indispensável para garantir que o uso da IA seja sustentável, seguro e alinhado às diretrizes da BNCC.

Outro aspecto relevante é a necessidade de **governança digital** nas escolas, que assegure transparência, responsabilidade e equidade no uso das tecnologias. A ausência de políticas claras pode levar a improvisações ou ao uso acrítico das ferramentas, comprometendo tanto a qualidade pedagógica quanto a proteção de dados de alunos e professores. Assim, a gestão de TI deve ser vista como um eixo estratégico que sustenta a inovação educacional, permitindo que o professor utilize o ChatGPT não apenas como recurso pontual, mas como parte de um ecossistema digital integrado e confiável.

2. Referencial Teórico

A construção deste referencial teórico busca fundamentar a análise do uso do ChatGPT no planejamento pedagógico de professores da Educação Básica, por meio de quatro eixos articulados: (1) as tecnologias digitais na educação, (2) a inteligência artificial e o ChatGPT como ferramentas emergentes, (3) o planejamento pedagógico como componente central da prática docente e (4) a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como marco orientador da atuação do professor. A articulação desses elementos é essencial para compreender a proposta da pesquisa e situar a inovação tecnológica dentro do campo da educação pública brasileira.

2.1 Tecnologias digitais na educação

O uso das tecnologias digitais no ambiente escolar não é um fenômeno recente, mas nos últimos anos tem se intensificado e diversificado, especialmente com o avanço da conectividade e a popularização de dispositivos móveis. Segundo Moran (2007), a integração das tecnologias ao processo educativo não deve ser compreendida apenas como uma questão de acesso a ferramentas, mas como uma mudança paradigmática na forma de ensinar e aprender, exigindo do professor uma postura reflexiva, criativa e colaborativa.

Para Kenski (2012), as tecnologias educacionais são práticas culturais e comunicacionais que carregam valores, intencionalidades e implicações pedagógicas. O desafio, portanto, não é tecnológico, mas pedagógico: formar professores capazes de utilizar as tecnologias para promover aprendizagens significativas, críticas e contextualizadas. Nesse sentido, Pierre Lévy (1999) introduz o conceito de inteligência coletiva, sugerindo que as tecnologias digitais permitem novos modos de construção do conhecimento, mediados pela colaboração e pela conectividade. Na escola, isso implica ressignificar o papel do professor: de transmissor de conteúdos a articulador de experiências, de curador de informações a incentivador da autoria e do protagonismo discente.

Com o avanço recente das inteligências artificiais no cenário pós-pandêmico, esse debate ganha novos contornos. A IA, quando utilizada de forma crítica e pedagógica,

pode contribuir para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e profissionais. Johnston et al. (2024) argumentam que o uso de ferramentas como o ChatGPT pode estimular a autonomia dos estudantes, desde que mediado por práticas pedagógicas que valorizem o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Por outro lado, Durso (2024) alerta para o risco de uma dependência excessiva da IA, que pode comprometer o desenvolvimento de habilidades como a argumentação, a criatividade e a capacidade de análise. Nesse novo contexto, o papel do professor torna-se ainda mais relevante, atuando como mediador e curador das interações tecnológicas e reafirmando a necessidade contínua de formação docente.

2.2 Inteligência artificial na educação e o ChatGPT

A literatura aponta que o acesso desigual às ferramentas digitais é um dos principais obstáculos à implementação efetiva da IA na educação básica. Ranchordás (2022) e Regmi (2024) enfatizam que, sem infraestrutura adequada e formação docente contínua, o uso da IA pode beneficiar apenas uma parcela dos estudantes, reproduzindo desigualdades históricas.

A inteligência artificial (IA) tem se inserido de forma cada vez mais presente no cotidiano social, e seu uso na educação vem se tornando tema de debate acadêmico, ético e político. Em particular, a IA generativa, que inclui ferramentas como o ChatGPT, tem despertado interesse pela sua capacidade de produzir textos coerentes, resolver problemas e interagir linguisticamente com usuários de forma contextualizada.

Luckin et al. (2016) argumentam que a IA tem potencial para personalizar o processo educativo, oferecendo suporte ao professor na formulação de conteúdos, no acompanhamento da aprendizagem e na organização do trabalho pedagógico. Esses autores sugerem que a IA pode ser uma aliada na promoção de uma educação mais adaptativa, especialmente se for utilizada com criticidade e intencionalidade.

Por outro lado, Selwyn (2019) alerta que a adoção da IA na educação não pode ser encarada como solução neutra ou inevitável. É preciso compreender as implicações pedagógicas, éticas e políticas envolvidas no uso dessas ferramentas, como a perda da autoria, o risco de reprodução de vieses algorítmicos e a dependência tecnológica.

Em estudos mais recentes (2023–2024), têm sido relatadas experiências de professores utilizando o ChatGPT como apoio na elaboração de planos de aula, materiais didáticos e até instrumentos de avaliação. As evidências sugerem que a ferramenta pode contribuir para a economia de tempo e para a ampliação do

repertório pedagógico, desde que o docente mantenha o controle crítico sobre os conteúdos gerados, adaptando-os à realidade da escola e ao perfil dos estudantes.

É importante ressaltar que o ChatGPT não possui consciência nem julgamento pedagógico: ele opera por padrões linguísticos e estatísticos. Assim, sua utilização na educação exige mediação humana qualificada, com compreensão clara dos objetivos de aprendizagem e sensibilidade didática.

2.3 Planejamento pedagógico na Educação Básica

O planejamento pedagógico é compreendido como uma das dimensões mais importantes da ação docente, pois confere intencionalidade, organização e coerência ao processo de ensino e aprendizagem. Libâneo (2013) define o planejamento como um processo sistemático e racional, que orienta o professor na tomada de decisões sobre objetivos, conteúdos, estratégias e avaliações.

Vasconcellos (2009) amplia essa visão ao afirmar que o planejamento não é apenas técnico, mas também político e ideológico, pois envolve escolhas sobre o que ensinar, como ensinar e para quem ensinar. Para o autor, planejar é uma forma de comprometer-se com um projeto de sociedade, e não apenas de organizar aulas.

Perrenoud (2000), por sua vez, defende um planejamento pedagógico flexível, capaz de ser ajustado conforme as necessidades dos alunos e as condições reais da escola. Segundo ele, o bom professor é aquele que planeja com abertura à improvisação criativa e à escuta sensível do contexto.

Nesse sentido, ferramentas como o ChatGPT podem contribuir para facilitar a etapa inicial de elaboração dos planejamentos, oferecendo sugestões de objetivos, conteúdos e estratégias. Contudo, é imprescindível que o professor atue como autor do processo, adaptando, criticando e validando cada proposta em função de seu projeto pedagógico e da realidade de sua turma.

2.4 A BNCC e o uso de tecnologias na prática docente

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017, estabelece os direitos de aprendizagem e desenvolvimento para todos os estudantes da Educação Básica no Brasil. O documento define dez competências gerais que devem nortear a prática pedagógica em todas as áreas do conhecimento e etapas de ensino.

Entre elas, destaca-se a **Competência Geral 5 – Cultura Digital**, que orienta o desenvolvimento da capacidade dos estudantes de utilizar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética. Essa competência exige que o professor, em seu

planejamento, considere a inserção de tecnologias não como mero adorno, mas como recursos integrados aos objetivos de aprendizagem e ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais.

Além disso, a BNCC valoriza a **autonomia intelectual, a argumentação, a resolução de problemas e a aprendizagem colaborativa**, aspectos que podem ser potencializados pelo uso de tecnologias digitais, desde que bem planejadas e alinhadas com o currículo.

Assim, o uso do ChatGPT pode ser compreendido, dentro da lógica da BNCC, como uma ferramenta a serviço do planejamento pedagógico, desde que o professor mantenha o protagonismo sobre o processo e garanta a coerência didática, ética e cultural das práticas desenvolvidas com seu auxílio.

3 – Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, com o intuito de compreender como o ChatGPT pode ser utilizado como ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico de professores da Educação Básica. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de interpretar, descrever e refletir sobre experiências docentes reais, em seus contextos específicos, com foco na compreensão de significados, percepções e práticas.

A pesquisa caracteriza-se como um **estudo de caso com elementos de relato de experiência**, sendo realizada com professores da rede pública de ensino que utilizaram o ChatGPT em situações concretas de planejamento de aula. A análise das vivências permitiu identificar tanto os benefícios percebidos quanto as limitações pedagógicas, técnicas e éticas do uso da ferramenta.

3.1 Participantes e contexto da pesquisa

Participaram do estudo três professores atuantes na rede pública de Educação Básica em escolas do município de São Paulo. Os docentes lecionam nas áreas de Linguagens, Ciências da Natureza e Matemática, nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. A seleção foi feita por conveniência, considerando docentes com disponibilidade e interesse em experimentar o uso do ChatGPT no planejamento de suas aulas.

Todos os participantes possuem familiaridade com o uso básico de tecnologias digitais, mas até então não haviam utilizado inteligência artificial generativa como apoio à sua prática pedagógica. O estudo foi realizado entre os meses de julho e setembro de 2025, durante o período letivo regular.

3.2 Tipo de pesquisa e abordagem

A pesquisa teve caráter **exploratório**, por tratar de um fenômeno recente e ainda pouco estudado, e **descritivo**, por buscar apresentar de forma detalhada o modo como o ChatGPT foi utilizado pelos docentes, bem como suas percepções e reflexões. A técnica de **estudo de caso** permitiu acompanhar de perto um número reduzido de participantes, privilegiando a profundidade da análise em detrimento da generalização.

O delineamento também incorpora o formato de **relato de experiência docente**, valorizando o registro e a sistematização de práticas que emergem do cotidiano escolar, com potencial de inspirar outras investigações e aplicações.

3.3 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Diário de bordo reflexivo:** cada professor registrou, após o uso da ferramenta, suas percepções sobre o processo, incluindo a facilidade de uso, a aplicabilidade dos conteúdos gerados, os ajustes realizados e o tempo economizado.
 - **Capturas de tela:** foram coletadas evidências visuais das interações com o ChatGPT, incluindo os comandos utilizados e as respostas geradas, com o objetivo de analisar a clareza, coerência e utilidade dos textos propostos pela IA.
 - **Planejamentos gerados:** os produtos finais elaborados com apoio da IA foram coletados para análise, tanto em sua forma inicial quanto após as adaptações feitas pelo professor.
 - **Entrevistas semiestruturadas:** ao final da experiência, cada professor participou de uma entrevista para aprofundar as reflexões sobre os limites, possibilidades e implicações pedagógicas do uso da IA no planejamento.
-

3.4 Procedimentos metodológicos

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas principais:

Etapas 1 – Sensibilização e orientação

Os professores participantes foram apresentados ao ChatGPT e orientados sobre o

seu funcionamento, suas limitações e potencialidades. Foram realizados testes iniciais com comandos simples para geração de conteúdos didáticos.

Etapas 2 – Aplicação prática da IA no planejamento

Cada professor utilizou o ChatGPT em ao menos duas situações reais de planejamento: uma aula regular e uma atividade avaliativa. Os comandos foram elaborados livremente pelos docentes, respeitando o tema e os objetivos da sua disciplina. Os textos gerados pela IA foram adaptados, revisados e incorporados ao planejamento final.

“A título de ilustração, entre os comandos (*prompts*) submetidos pelos docentes à plataforma, destacam-se:

- (a) 'Elabore um plano de aula de 50 minutos sobre o sistema circulatório para o 7º ano do Ensino Fundamental, alinhado à habilidade EF07CI07 da BNCC'; e
- (b) 'Crie 3 questões de múltipla escolha com gabarito comentado sobre equações do 1º grau para avaliação diagnóstica'.

Etapas 3 – Registro e reflexão docente

Após cada uso, os participantes preencheram um diário de bordo com reflexões sobre a experiência, incluindo aspectos positivos, dificuldades encontradas, tempo de elaboração e qualidade do material.

Etapas 4 – Entrevistas e análise cruzada

As entrevistas finais permitiram aprofundar as percepções dos docentes e realizar uma triangulação entre os dados dos diários, os planejamentos e as interações com o ChatGPT, garantindo maior consistência à análise.

3.5 Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada com base na **análise de conteúdo temática**, conforme Bardin (2011), buscando identificar padrões recorrentes e categorias emergentes nos registros dos participantes. As seguintes categorias foram definidas a posteriori, a partir da leitura flutuante e da codificação dos dados:

1. Economia de tempo e eficiência no planejamento;
2. Qualidade e aplicabilidade das respostas do ChatGPT;
3. Autoria e mediação docente;
4. Limitações éticas e pedagógicas percebidas.

A triangulação entre os diferentes instrumentos garantiu maior confiabilidade à análise e permitiu identificar convergências e divergências entre os docentes.

3.6 Considerações éticas

Esta pesquisa seguiu os princípios da ética em pesquisa com seres humanos, ainda que não envolvesse alunos nem dados sensíveis. Os professores participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e autorizaram voluntariamente o uso de seus relatos e materiais, com garantia de anonimato e confidencialidade.

Além disso, reforçou-se que todas as sugestões produzidas pelo ChatGPT foram submetidas à crítica e revisão humana, e que os professores mantiveram a autoria e a responsabilidade pedagógica sobre os planejamentos gerados. O uso da IA foi tratado como apoio, e não como substituição da ação docente.

4 – Resultados e Discussão

Este capítulo apresenta os principais resultados obtidos a partir da experiência prática de professores da rede pública com o uso do ChatGPT no planejamento pedagógico. A análise baseia-se nos dados coletados por meio dos diários de bordo, entrevistas semiestruturadas, capturas de tela e planejamentos elaborados com auxílio da ferramenta. Para fins de organização e clareza, os resultados são discutidos em quatro categorias temáticas, construídas a partir da análise de conteúdo: (1) economia de tempo e eficiência, (2) qualidade e aplicabilidade dos planejamentos, (3) autoria, mediação e formação docente, e (4) limites pedagógicos e uso crítico da IA.

4.1 Economia de tempo e eficiência no planejamento

Uma das primeiras percepções relatadas por todos os professores foi a significativa **redução no tempo necessário para estruturar um plano de aula**. Em média, os participantes indicaram que o uso do ChatGPT possibilitou uma economia de 40% a 60% no tempo normalmente despendido para organizar os objetivos da aula, a sequência didática e as propostas avaliativas.

“Com o ChatGPT, consegui uma estrutura inicial em menos de 10 minutos. Isso me deu mais tempo para pensar nos materiais e nos ajustes necessários para a minha turma.”
(*Professor A – Ciências da Natureza*)

O ChatGPT mostrou-se especialmente útil como **ferramenta de organização inicial**, permitindo que os docentes obtivessem rapidamente um esboço textual que depois era revisado e adaptado segundo as necessidades reais da sala de aula. Esse

resultado está em consonância com Moran (2007), que destaca a tecnologia como recurso para ampliar a produtividade e a autonomia docente, desde que utilizada com intenção pedagógica.

4.2 Qualidade e aplicabilidade dos planejamentos

Apesar da agilidade observada, os professores também apontaram que os textos produzidos pela IA apresentaram **limitações quanto ao nível de linguagem, profundidade e contextualização**. Em alguns casos, os conteúdos eram excessivamente genéricos ou descolados da realidade sociocultural dos alunos. Foi necessário revisar boa parte das sugestões para torná-las viáveis pedagogicamente.

“A sugestão do ChatGPT era bem estruturada, mas a linguagem era distante da realidade dos meus alunos do 7º ano. Tive que simplificar e adaptar os exemplos.”

(Professor B – Linguagens)

Em contrapartida, a IA se mostrou capaz de gerar **variações de atividades e propostas alternativas**, que contribuíram para enriquecer o repertório dos docentes, especialmente quando estavam em situações de bloqueio criativo. Essa característica vai ao encontro da ideia de “inteligência coletiva” proposta por Lévy (1999), onde a tecnologia funciona como espaço de ampliação e reconfiguração do conhecimento.

4.3 Autoria, mediação e formação docente

Um dos aspectos mais debatidos entre os participantes foi a questão da **autoria docente**. Nenhum dos professores declarou ter utilizado o material do ChatGPT de forma integral e acrítica. Ao contrário, todos reconheceram a necessidade de revisar, adaptar e recriar os textos gerados, reafirmando seu papel como sujeitos do processo educativo.

“Usei as sugestões como ponto de partida. Nunca como produto final. O olhar do professor ainda é essencial.”

(Professor C – Matemática)

Esse resultado reforça os alertas de Selwyn (2019), ao apontar que a IA não substitui o professor, mas pode ampliar sua atuação quando usada com consciência crítica. Os docentes demonstraram **maturidade ao lidar com a ferramenta**, reconhecendo seu potencial, mas também seus riscos e limitações.

Além disso, os participantes destacaram a importância de formações específicas sobre o uso de IA na educação, considerando que o uso bem-sucedido do ChatGPT exige domínio técnico, didático e ético.

4.4 Limites pedagógicos e uso crítico da IA

Foram relatadas diversas limitações no uso do ChatGPT, que serviram de alerta para seu uso indiscriminado. Entre elas:

- Geração de conteúdos genéricos ou desatualizados;
- Dificuldade em lidar com temáticas locais ou sensíveis;
- Ausência de parâmetros claros de adequação didática.

Essas limitações evidenciam que o uso da IA deve ser sempre mediado por um **olhar pedagógico intencional e ético**, como afirmado por Vasconcellos (2009). Os docentes reforçaram que a IA pode ser útil, mas **não pode decidir por si só o que, como e por que ensinar**.

“O ChatGPT ajuda, mas quem conhece os alunos, as condições da escola e as reais possibilidades da turma, sou eu.”
(Professor A – Ciências da Natureza)

Essas observações indicam que o uso responsável da IA exige a valorização da **formação docente contínua** e a construção de uma cultura digital crítica, conforme proposto pela BNCC em sua Competência Geral 5.

Síntese dos resultados

Categoria	Principais achados
Economia de tempo	Redução significativa do tempo para elaborar planos de aula
Qualidade e aplicabilidade	Necessário revisão crítica; utilidade como ponto de partida criativo
Autoria e mediação docente	Manutenção da autoria pedagógica; uso como apoio e não como substituto
Limites e uso crítico	Necessidade de adaptação; risco de uso acrítico; importância da mediação docente

Os resultados obtidos reforçam a compreensão de que a integração do ChatGPT ao planejamento pedagógico é viável e potencialmente produtiva, desde que ancorada em princípios pedagógicos sólidos, em processos reflexivos e na valorização da autonomia docente. A experiência relatada pelos professores participantes aponta para a necessidade urgente de espaços de formação, diálogo e experimentação sobre o uso de inteligência artificial no cotidiano escolar, a fim de evitar a instrumentalização tecnocrática e fomentar práticas inovadoras, críticas e responsáveis.

5. Gestão de TI e institucionalização do uso do ChatGPT

A partir dos resultados apresentados, torna-se evidente que o uso do ChatGPT pode ser sistematizado e institucionalizado por meio da Gestão de TI escolar, seja em instituições públicas ou privadas. O setor de TI, ao assumir papel estratégico, pode transformar o uso experimental da IA em uma política oficial de apoio ao planejamento pedagógico, garantindo que todos os docentes tenham acesso equitativo e seguro à ferramenta.

Diretrizes propostas para a gestão de TI:

- Governança tecnológica: criação de protocolos institucionais que definam como e quando o ChatGPT deve ser utilizado no planejamento pedagógico.
- Infraestrutura: assegurar conectividade, dispositivos e suporte técnico para que todos os professores possam acessar a ferramenta.
- Capacitação docente: promover formações continuadas obrigatórias sobre uso crítico e ético da IA.
- Segurança e privacidade: monitorar o uso da ferramenta, garantindo conformidade com legislações de proteção de dados (LGPD).
- Integração com sistemas escolares: vincular o ChatGPT a plataformas de gestão acadêmica (LMS, ERPs educacionais), tornando-o parte do fluxo oficial de trabalho.
- Avaliação contínua: acompanhar indicadores de eficiência, aplicabilidade e impacto pedagógico, ajustando políticas conforme necessário.

Essa institucionalização permite que o ChatGPT deixe de ser apenas uma ferramenta experimental e passe a ser um recurso oficial de gestão de TI, alinhado às diretrizes da BNCC e às necessidades da escola.

No contexto da Educação Básica, a gestão de TI assume papel estratégico para viabilizar o uso de ferramentas de inteligência artificial como o ChatGPT. A infraestrutura tecnológica das escolas públicas, muitas vezes marcada por limitações de conectividade, equipamentos obsoletos e ausência de suporte técnico especializado, impacta diretamente a possibilidade de adoção efetiva dessas inovações. Uma gestão de TI eficiente deve contemplar três dimensões fundamentais: **infraestrutura, segurança da informação e governança digital**.

- **Infraestrutura:** investimento em redes de alta velocidade, dispositivos atualizados e ambientes digitais integrados é condição essencial para que professores possam utilizar a IA de forma contínua e sem barreiras técnicas.
- **Segurança da informação:** políticas claras de proteção de dados, autenticação de usuários e controle de acessos são indispensáveis para garantir que o uso do ChatGPT respeite a privacidade dos docentes e estudantes.
- **Governança digital:** envolve a definição de normas, protocolos e indicadores de desempenho que orientem o uso pedagógico das tecnologias, evitando improvisações e assegurando alinhamento com os objetivos da BNCC.

A institucionalização da gestão de TI nas escolas públicas deve ser entendida como política educacional de longo prazo, articulada com formações docentes e programas de inclusão digital. Sem esse suporte, o uso da IA corre o risco de se tornar pontual e desigual. Com ele, abre-se a possibilidade de consolidar práticas pedagógicas inovadoras, sustentáveis e alinhadas às demandas contemporâneas da educação. Essa estruturação por parte da Gestão de TI garante o alinhamento estratégico entre tecnologia e pedagogia (LUFTMAN, 2004; WEILL; ROSS, 2004). Ao estabelecer diretrizes claras de governança e segurança de dados (LGPD), a equipe de TI não apenas viabiliza a infraestrutura técnica, mas viabiliza o cumprimento da Competência Geral 5 da BNCC (Cultura Digital) de forma ética e segura no ambiente escolar.

6 – Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar o uso do ChatGPT como ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico de professores da Educação Básica, a partir da experiência prática de docentes da rede pública que utilizaram a inteligência artificial generativa em contextos reais de ensino. A pesquisa se fundamentou na articulação entre os campos da tecnologia educacional, da inteligência artificial e da

prática pedagógica crítica, alinhando-se às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos desafios contemporâneos enfrentados pela escola pública.

A partir de uma abordagem qualitativa e descritiva, foi possível observar que o ChatGPT pode se configurar como um recurso útil no cotidiano docente, especialmente no que diz respeito à organização inicial do planejamento, à economia de tempo e à ampliação do repertório de propostas didáticas. Os professores participantes reconheceram o potencial da ferramenta para inspirar ideias, sugerir estruturas e oferecer alternativas metodológicas, sobretudo em momentos de urgência, bloqueio criativo ou sobrecarga de trabalho.

No entanto, a pesquisa também revelou que a eficácia do ChatGPT depende da mediação pedagógica intencional, ética e crítica do professor. Em nenhuma das experiências relatadas houve uso acrítico ou integral das sugestões geradas pela IA. Ao contrário, os docentes atuaram como curadores, reescrevendo, adaptando e recontextualizando os conteúdos conforme as necessidades das turmas, os objetivos de aprendizagem e as condições reais da escola. Essa postura reafirma o protagonismo do educador e a natureza autoral do planejamento pedagógico, mesmo quando mediado por tecnologias avançadas.

Além disso, os participantes apontaram limites importantes do uso do ChatGPT: conteúdos genéricos, linguagem inadequada para certos níveis de ensino, ausência de sensibilidade ao contexto local, entre outros. Esses elementos reforçam a ideia de que a IA deve ser compreendida como um **instrumento complementar** — e não substitutivo — da ação docente. A tecnologia pode ajudar, mas quem ensina é o professor.

A pesquisa também evidencia a necessidade de **formação continuada** para que os professores possam compreender e explorar criticamente os recursos de inteligência artificial disponíveis. Em um cenário educacional cada vez mais mediado por tecnologias digitais, torna-se urgente discutir a ética, os limites e as possibilidades da IA na escola, promovendo uma cultura de letramento digital que valorize o pensamento crítico e a autoria pedagógica.

Do ponto de vista prático, este estudo contribui para orientar professores que desejam explorar o ChatGPT em sua rotina de planejamento, oferecendo uma reflexão realista sobre o que funciona, o que exige cuidado e o que ainda precisa ser problematizado. Do ponto de vista acadêmico, abre caminho para investigações futuras sobre o uso de IA generativa em outras etapas da educação, componentes curriculares e modalidades de ensino.

Em suma, conclui-se que o ChatGPT pode ser um **aliado do planejamento docente**, desde que seu uso esteja a serviço da intencionalidade pedagógica, da autonomia profissional e do compromisso com uma educação humanizadora, crítica e contextualizada. O papel do professor permanece insubstituível, e sua ação

consciente é o que transforma ferramentas em possibilidades reais de ensino-aprendizagem.

Além das conclusões já apresentadas, este estudo aponta para a necessidade de que escolas públicas e privadas avancem na **gestão estratégica de TI**, transformando o uso do ChatGPT em prática institucionalizada. Essa medida fortalece a autonomia docente, promove inovação pedagógica e garante que a tecnologia seja utilizada de forma crítica, ética e alinhada às políticas educacionais.

Os resultados desta pesquisa evidenciam que o uso do ChatGPT pode ser um aliado importante no planejamento pedagógico, desde que acompanhado por mediação crítica e formação docente contínua. Contudo, para que essa integração seja sustentável e equitativa, torna-se indispensável considerar a dimensão da **Gestão de TI** nas escolas públicas. A ausência de políticas estruturadas de tecnologia pode limitar ou inviabilizar o acesso às ferramentas digitais, reforçando desigualdades já existentes.

Assim, as considerações finais apontam para a necessidade de uma **articulação entre inovação pedagógica e gestão tecnológica**, em que investimentos em infraestrutura, segurança da informação e governança digital caminhem lado a lado com programas de formação docente. A institucionalização da gestão de TI deve ser entendida como parte da política educacional, garantindo que o uso da inteligência artificial não seja apenas uma experiência pontual, mas uma prática integrada e duradoura.

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a relação entre **planejamento pedagógico e gestão tecnológica**, explorando modelos de governança digital aplicados à educação básica e avaliando seus impactos na autonomia docente, na equidade de acesso e na qualidade das práticas pedagógicas. Dessa forma, será possível consolidar um ecossistema educacional inovador, crítico e sustentável, capaz de responder às demandas contemporâneas da sociedade.

7 – Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 ago. 2025.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LUCKIN, Rose et al. *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson Education, 2016.

MORAN, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2007.

PERRENOUD, Philippe. *Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SELWYN, Neil. *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Cambridge: Polity Press, 2019.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico*. 22. ed. São Paulo: Libertad, 2009.

VIEIRA, Marcelo de Souza; FISCHER, Marcos da Silva. **Inteligência Artificial e Educação: perspectivas e tensões atuais**. *Revista Educação e Linguagens*, v. 12, n. 20, p. 139–158, 2023.

LIMA, Adriana de Souza. **Planejamento pedagógico na contemporaneidade: desafios e mediações**. *Cadernos de Formação Docente*, v. 10, n. 18, p. 42–59, 2022.

OPENAI. *Introducing ChatGPT*. OpenAI, 2022. Disponível em: <https://openai.com/blog/chatgpt>. Acesso em: 01 ago. 2025.

DURSO, M. (2024). **Inteligência artificial e cognição: riscos e possibilidades**. *Revista Educação e Tecnologia*.

JOHNSTON, R.; LEE, S.; MARTINS, A. (2024). **Competências para o século XXI: IA e educação crítica**. *Journal of Educational Futures*.

KALOTA, V. (2024). **Educação e exclusão digital: desafios da IA nas escolas públicas**. *Cadernos de Educação*.

RANCHORDÁS, S. (2022). **Digital exclusion and the right to education**. *European Journal of Law and Technology*.

REGMI, K. (2024). **Equity in AI-enhanced learning environments**. *International Review of Education*.

Conselho Nacional de Educação (CNE). Texto Referência - Inteligência Artificial. <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/Fevereiro%202025/texto-referencia-inteligencia-artificial.pdf>

Correia et al. (2024). Inteligência Artificial Usada na Educação Básica. <https://revistaft.com.br/inteligencia-artificial-usada-na-educacao-basica/>

Campelo Costa et al. (2025). Mapeamento Sistemático da IA na Educação Básica. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/85900>

CRUZ, Keyte Rocha da et al. *IA na sala de aula: como a Inteligência Artificial está redefinindo os métodos de ensino*. Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 7, 2023.

UNESCO (2023). Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy Makers. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>

WEILL, P., & ROSS, J. W. (2004). *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*. Harvard Business School Press.

LUFTMAN, J. (2004). *Assessing Business-IT Alignment Maturity*. Communications of the Association for Information Systems.

ISO/IEC 38500 (2015). *Corporate Governance of Information Technology*. International Organization for Standardization.

Submissão: 00/00/0000

Preprint: 00/00/0000

Aprovado: 00/00/0000

Editor de seção:

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Os dados que sustentam os resultados deste estudo estão disponíveis, na publicação, ou mediante solicitação ao autor correspondente. Essa abordagem de compartilhamento de dados foi escolhida para permitir um melhor monitoramento e organização do uso dos dados.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Autor 1 – Conceitualização; Curadoria de dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Validação; Escrita: rascunho original; Escrita: revisão e edição.

Autor 2 – Metodologia; Análise formal; Escrita: revisão e edição.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Informações sobre Ética na Pesquisa e uso de recursos de Inteligência Artificial (IA)

I. Dados da aprovação Ética

☒ O estudo não envolve seres humanos.

☐ O estudo envolve seres humanos. Ao marcar essa opção informe os dados da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

Nome do Comitê:

Número do registro:

Data de aprovação:

Antes de responder as questões relativas ao uso de Inteligência Artificial (IA) leia o documento [Orientações para autores, avaliadores e editores sobre o uso de IA em manuscritos submetidos à Educação em Revista](#)

II. Declaração quanto ao uso de recursos de Inteligência Artificial (IA) no processo de escrita do artigo

Sinalize a opção que mais se adequa ao uso de inteligência artificial de forma ética na escrita do artigo.

1. O (a) autor (a) utilizou recursos de IA em alguma etapa da produção do artigo?

☒ Sim

☐ Não

2. Caso tenha sido utilizado algum recurso de IA: o (a) autor (a) revisou criticamente o conteúdo gerado e assume responsabilidade plena por sua exatidão e originalidade?

☒ Sim

☐ Não

☐ Não se aplica, pois não foi utilizado IA

3. Caso tenha sido utilizada algum recurso de IA: todas as informações de uso da IA encontram-se apresentadas no artigo de forma transparente, contemplando, quando aplicáveis, os *prompts* utilizados?

☒ Sim

☐ Não

☐ Não se aplica, pois não foi utilizado IA

4. Caso tenha sido utilizada algum recurso de IA: foram tomadas medidas de mitigação de risco do uso da IA no processo de produção da pesquisa?

☒ Sim

☐ Não

☐ Não se aplica, pois não foi utilizado IA

5. Caso tenha sido utilizada algum recurso de IA: foram adotadas medidas para garantir que o uso de IA não violou princípios éticos, como confidencialidade de dados, consentimento informado ou direitos autorais?

☒ Sim

☐ Não

☐ Não se aplica, pois não foi utilizado IA

Descrição do processo de uso da IA:

Para a elaboração desse manuscrito foi utilizada o recurso de Inteligência Artificial (ChatGPT Open AI) para a realização da(s) seguinte (s) atividade(s): (Formação de textos, consulta e tradução). O (a) autor (a) declara que todo o material derivado de tal processo foi revisado e o (a) autor (a) assume total responsabilidade por todo o conteúdo do manuscrito.

Data: 06 de Outubro de 2026

Assinatura:

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.