

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E
AUTOMAÇÃO DO
TRABALHO DOCENTE:
CONTRIBUIÇÕES DA IA
GENERATIVA PARA O
PLANEJAMENTO DE AULAS,
A PRODUÇÃO DE
MATERIAIS DIDÁTICOS, A
ELABORAÇÃO DE
ATIVIDADES E A
ORGANIZAÇÃO DA
PRÁTICA PEDAGÓGICA**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE AUTOMATION OF TEACHING WORK:
CONTRIBUTIONS OF GENERATIVE AI TO LESSON PLANNING, TEACHING
MATERIALS, ACTIVITIES, AND PEDAGOGICAL ORGANIZATION**

Albert Albano Albuquerque

Lucianne Oliveira Monteiro Andrade

Margarida Cantarelli Alves

Mauricio Lago Barros

Rosangela Petter Agostinho Lebarck

Silvanice Silva Moraes

Shirley Almeida de Aguiar

RESUMO

Este artigo analisa como a inteligência artificial (IA) generativa pode ajudar professores da educação básica a preparar aulas e materiais, criar atividades e organizar parte da rotina escolar. A pergunta central é quando esse apoio realmente facilita o trabalho sem retirar do professor as decisões sobre o ensino. Para respondê-la, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa, com a leitura de cinco estudos brasileiros publicados entre 2024 e 2026 e de normas nacionais sobre educação e proteção de dados. A análise foi organizada pelas principais tarefas docentes e pelas condições necessárias para usar as respostas da IA na escola. Os estudos indicam que a tecnologia pode oferecer rascunhos de planos, textos, questões e cronogramas, permitindo comparar alternativas e desenvolver uma versão adequada à turma. Contudo, uma resposta rápida pode conter erros, usar linguagem inadequada ou propor tarefas que não correspondem ao que os alunos precisam aprender. Por isso, o professor deve conferir informações, resolver as atividades, ajustar os materiais e observar como os estudantes respondem. Também é necessário proteger seus dados e verificar se o tempo economizado na primeira versão não se perde na revisão. Conclui-se que a IA pode apoiar etapas da preparação, desde que o docente mantenha a autoria do planejamento e a responsabilidade pela aprendizagem. O estudo não avaliou aulas nem mediu resultados dos estudantes.

Palavras-chave: inteligência artificial generativa; trabalho docente; planejamento de aulas; materiais didáticos; educação básica.

ABSTRACT

This article examines how generative artificial intelligence (AI) can help teachers in Brazilian basic education prepare lessons and materials, design activities, and organize part of their school routine.

Its central question is when such support makes teachers' work easier without taking teaching decisions away from them. To answer it, the study adopts a qualitative bibliographic and documentary approach, examining five Brazilian publications from 2024 to 2026 and national rules on education and data protection. The analysis follows the main teaching tasks and the conditions for using AI outputs at school. The literature suggests that AI can produce initial versions of lesson plans, texts, questions, and schedules, giving teachers alternatives to compare and adapt to their classes. However, a quick response may contain errors, use unsuitable language, or propose tasks that do not match what students need to learn. Teachers must therefore check information, solve proposed activities, adapt materials, and observe students' responses. Student data must also be protected, and the time saved in drafting should be compared with the time spent reviewing. The study concludes that AI can support preparation while teachers retain responsibility for planning and learning. It did not observe lessons or measure student outcomes.

Keywords: generative artificial intelligence; teaching work; lesson planning; teaching materials; basic education.

INTRODUÇÃO

Arruda (2024) situa a inteligência artificial generativa entre as tecnologias capazes de produzir conteúdos a partir de instruções humanas. Na educação, isso significa que o professor pode pedir um roteiro, uma explicação ou perguntas para iniciar a preparação de uma aula. Imagine uma atividade de leitura: a ferramenta sugere questões, mas é o docente quem escolhe o texto, identifica o que a turma já consegue compreender e decide quais perguntas merecem discussão. A rapidez com que surge um rascunho pode

ampliar as opções de trabalho; sua utilidade, entretanto, aparece somente depois da conferência do conteúdo, da adequação da linguagem e da relação entre as questões e o objetivo da aula.

Essa primeira utilidade se torna mais clara quando se observa o que acontece antes de uma aula. Planejar envolve decisões que um modelo pronto não consegue tomar sozinho: o professor define o que ensinar, considera as experiências anteriores dos estudantes, prevê dificuldades e escolhe como reconhecer seus avanços. Seki (2025) ajuda a perceber que as plataformas também influenciam quem propõe as etapas e os critérios do trabalho. O roteiro gerado pode servir como ponto de partida, desde que o docente tenha condições de reorganizá-lo e explicar por que determinada atividade faz sentido para sua turma.

A responsabilidade pelo planejamento tem, ainda, um fundamento legal. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, cabe ao docente elaborar e cumprir seu plano de trabalho segundo a proposta pedagógica da escola, zelar pela aprendizagem e estabelecer estratégias de recuperação (Brasil, 1996, art. 13). Esse conjunto de atribuições exige mais do que selecionar um texto convincente. Uma proposta preparada com IA precisa passar pela leitura do professor e pelo diálogo com a equipe, sobretudo quando sugere mudanças no conteúdo, no ritmo das aulas ou na forma de acompanhar os alunos.

Diante dessas atribuições, este estudo pergunta em que condições a IA generativa apoia o planejamento, a produção de materiais, a elaboração de atividades e a organização da prática sem enfraquecer a autoria docente. O objetivo é examinar essas quatro tarefas e explicitar os critérios de revisão necessários antes de levar

uma resposta gerada à sala de aula. A distinção entre produzir um texto e transformá-lo em uma situação de aprendizagem orienta a análise. A capacidade de oferecer respostas variadas, descrita por Arruda (2024), precisa encontrar o conhecimento que o professor tem dos estudantes e da escola.

Duci et al. (2025) chamam atenção para uma dimensão pouco visível na promessa de eficiência: o tempo gasto para conferir, adaptar e integrar às aulas aquilo que a plataforma produz rapidamente. Uma página pode aparecer em segundos, mas suas referências, os exemplos e a adequação à rotina escolar exigem leitura. Se a instituição passa a solicitar mais fichas e registros porque a produção ficou mais rápida, a carga de trabalho também pode crescer. Por isso, a economia de tempo precisa ser considerada junto com as novas tarefas de revisão.

Com essa pergunta em vista, a análise abrange a educação básica e utiliza exemplos de leitura, matemática e ciências. A adequação de cada material depende da etapa escolar, do objetivo curricular e dos recursos disponíveis. A Política Nacional de Educação Digital relaciona inclusão digital e formação dos profissionais da educação (Brasil, 2023); esse horizonte é considerado aqui sem presumir que a simples oferta de uma plataforma resolva diferenças de acesso ou aprendizagem.

METODOLOGIA

Para examinar essa questão, realizou-se uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico e documental. Foram selecionados intencionalmente cinco artigos brasileiros publicados de 2024 a 2026 por sua relação com a IA generativa ou com as mudanças no

trabalho docente. Também foram examinadas a LDB, a Política Nacional de Educação Digital e a LGPD. A análise discute possibilidades e limites apresentados nessas fontes; não inclui observação de aulas, entrevistas com professores nem medidas de desempenho dos estudantes.

O corpus reúne trabalhos com enfoques distintos. Arruda (2024) permite discutir as características da geração de conteúdo e seus efeitos sobre a docência. Lima e Serrano (2024) contribuem para examinar possibilidades e limites das respostas produzidas por IA; Ribeiro (2026) amplia o debate sobre autoria e leitura crítica na educação básica. Seki (2025) e Duci et al. (2025), por sua vez, relacionam recursos digitais à organização e às condições do trabalho docente. A aproximação entre essas perspectivas evita tratar a ferramenta como um agente isolado da escola e de sua rotina.

A leitura das fontes foi organizada em cinco núcleos: geração de conteúdo, planejamento, materiais didáticos, atividades e condições institucionais de uso. Primeiro, foram identificadas as possibilidades atribuídas às ferramentas. Em seguida, cada possibilidade foi colocada em relação com os riscos de erro, padronização, perda de autonomia e tratamento de dados. Esse procedimento permitiu distinguir a contribuição relatada nos estudos das recomendações pedagógicas construídas neste artigo. Os exemplos apresentados adiante são situações hipotéticas destinadas a tornar visíveis os critérios de revisão; não correspondem a aulas observadas.

As leis foram usadas para compreender responsabilidades e cuidados aplicáveis à escola. A LDB define atribuições docentes no planejamento e no acompanhamento da aprendizagem. Os

cuidados com dados de estudantes foram analisados à luz da LGPD. As propostas concretas de uso apresentadas aqui decorrem da interpretação pedagógica dessas normas; as leis não estabelecem um procedimento único para usar IA no preparo de aulas (Brasil, 1996).

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E TRABALHO DOCENTE

O primeiro cuidado é entender o que a ferramenta entrega. Lima e Serrano (2024) observam que a fluência de uma resposta gerada não garante sua precisão. O programa combina padrões e o contexto fornecido no pedido para compor textos que podem parecer seguros mesmo quando incluem uma referência inexistente ou uma solução errada. Por isso, diante de uma explicação bem redigida, o professor precisa conferir as afirmações verificáveis e resolver as questões antes de entregá-las aos alunos.

Arruda explica que a IA generativa “é capaz de produzir conteúdo a partir de uma imensa base de dados” (Arruda, 2024, p. 1). Essa característica ajuda a compreender por que uma mesma solicitação recebe versões diferentes. A variedade amplia as opções de escrita, mas não indica qual explicação está correta ou é adequada à turma. O professor precisa relacionar o conteúdo produzido aos conceitos estudados e ao modo como os alunos vêm aprendendo.

A partir daí, convém nomear a tarefa que será automatizada. Redigir o esboço de uma sequência é diferente de definir a aprendizagem esperada; reunir observações gerais é diferente de avaliar uma criança. A LDB atribui aos profissionais da educação responsabilidades pelo planejamento e pelo acompanhamento dos estudantes (Brasil, 1996). Por essa razão, o recurso pode ajudar a

organizar textos e alternativas, enquanto a decisão sobre as intervenções permanece ligada ao conhecimento construído pelo professor em sala.

Arruda (2024) aponta que sistemas generativos podem responder a demandas individuais dos estudantes, mas descreve esse atendimento como genérico e feito por máquina. Assim, uma resposta adaptada a uma solicitação ainda precisa ser interpretada à luz das necessidades reais do aluno. O conhecimento obtido no convívio, nas atividades e no diálogo com o estudante continua necessário para definir a intervenção pedagógica.

A diferença entre ajustar uma resposta e atender a um estudante aparece também no planejamento. Um programa consegue diminuir o tamanho do texto ou reformular uma questão, mas o professor precisa verificar se a alteração preserva o conceito que pretende ensinar. Arruda (2024) permite compreender por que uma resposta aparentemente individualizada pode continuar genérica: ela não incorpora, por si só, as produções da criança, as conversas da aula e os apoios que já foram experimentados. Sem esse confronto, a personalização corre o risco de ser apenas uma mudança de aparência.

Esse cuidado individual também se relaciona com a forma como a tecnologia é oferecida à escola. Em um mapeamento de produtos de empresas de tecnologia educacional, Seki encontrou que “91% dessas tecnologias não cumprem funções de suporte ou apoio” (Seki, 2025, p. 1). O percentual se refere aos produtos digitais examinados no estudo, e não especificamente aos sistemas de IA generativa. O dado convida a perguntar quem define as etapas do

trabalho pedagógico e quais decisões continuam com os professores.

A análise de Duci et al. reconhece “o apoio na elaboração de planos de aula” (Duci et al., 2025, p. 12) como uma das possíveis contribuições da IA. No mesmo texto, os autores alertam para plataformas que passam a orientar e controlar a docência. Lidos em conjunto, os dois argumentos mostram que uma proposta gerada só ajuda se o professor tiver tempo para conferi-la, recursos para aplicá-la e liberdade para modificá-la conforme a turma.

Há ainda uma dimensão ligada ao que os estudantes fazem com os textos. Ribeiro retoma “o desenvolvimento da autoria e o senso crítico na produção textual de crianças e jovens” (Ribeiro, 2026, p. 1). Receber um texto pronto pode diminuir oportunidades de formular ideias e revisar a própria escrita. Na preparação docente, a mesma preocupação recomenda comparar alternativas e registrar mudanças, para que o professor participe ativamente da criação do material.

Esses autores ajudam a olhar para momentos diferentes da mesma prática. Arruda (2024) explica a produção de alternativas; Lima e Serrano (2024) mostram por que elas precisam de conferência; Seki (2025) e Duci et al. (2025) situam a ferramenta nas condições concretas de trabalho. Ribeiro (2026), por sua vez, recoloca a pergunta sobre o estudante: que oportunidades de pensar, escrever e revisar permanecem quando uma resposta pronta está disponível? É com essas preocupações que se examinam, a seguir, planejamento, materiais, atividades e organização.

CONTRIBUIÇÕES PARA O PLANEJAMENTO DE AULAS

No planejamento de aulas, essas preocupações se traduzem em escolhas bastante concretas. A IA pode oferecer perguntas iniciais, sequências e maneiras de explicar um conceito. Para que as sugestões sejam avaliáveis, o pedido pode indicar ano escolar, duração, conteúdo, objetivo e recursos disponíveis. A lista gerada ainda precisa ser confrontada com o currículo da rede e com o que os estudantes demonstraram na aula anterior. Essa revisão dá conteúdo ao plano de trabalho previsto na LDB (Brasil, 1996), ao ligar uma proposta escrita às condições reais de ensino.

Arruda (2024) mostra que a produção de alternativas é uma possibilidade dos sistemas generativos. O professor pode, por exemplo, solicitar três maneiras de iniciar uma aula sobre medidas e comparar o lugar dado à manipulação de objetos, à conversa entre as crianças e à retomada do que já aprenderam. Uma sugestão que pressupõe laboratório ou acesso individual a computadores será pouco útil se a escola dispõe apenas de régua e objetos da sala. A escolha resulta, assim, de uma leitura da situação, e não da ordem em que as opções aparecem na tela.

Um plano gerado costuma incluir objetivos amplos e expressões como “avaliar a participação”. Para ser aplicável, precisa dizer o que os estudantes farão e que resposta mostrará aprendizagem. Em uma aula sobre medidas, por exemplo, o professor pode observar se a criança escolhe uma unidade, posiciona a régua corretamente e explica sua comparação. Essas evidências ajudam a decidir a intervenção seguinte e a cumprir a responsabilidade de acompanhar a aprendizagem (Brasil, 1996).

Uma sequência ganha consistência quando cada etapa prepara a seguinte. Se o objetivo é comparar comprimentos, por exemplo, a

introdução pode recuperar experiências de medição; a atividade principal pode pedir que grupos escolham uma unidade e registrem medidas; o fechamento pode explorar por que resultados diferiram. A IA pode propor variações para essas etapas, mas o professor precisa perguntar se elas permitem perceber a relação entre unidade, instrumento e resultado. Uma lista de atividades atraentes, sem essa conexão, não constitui por si só uma aula bem planejada.

Também é possível pedir versões de uma aula para diferentes durações. Nesse ajuste, convém preservar a ação que realiza o objetivo: medir, ler, resolver, discutir ou produzir algo. Duci et al. (2025) levam a pensar no custo de uma eficiência definida apenas pelo cumprimento do tempo. Se toda redução elimina a conversa sobre as estratégias dos alunos, a aula pode parecer organizada no papel e oferecer menos informações para o professor decidir como prosseguir.

Figura 1. *Etapas de Revisão de Um Plano de Aula com Apoio de IA*



Nota. Elaborado pelos autores.

Em turmas com diferentes necessidades, o planejamento pode oferecer mais de um modo de participar da mesma atividade. A ferramenta pode sugerir apoio visual, leitura compartilhada, materiais manipuláveis ou alternativas de resposta. O professor verifica qual barreira cada apoio busca reduzir e se o objetivo de

aprendizagem foi preservado. Essa análise é mais útil do que atribuir automaticamente uma atividade separada a cada estudante (Brasil, 2023).

Além de conferir os objetivos e os apoios, é preciso verificar se a ferramenta trouxe algum ganho para o planejamento. Se a escola já possui uma boa sequência, atualizá-la pode levar menos tempo do que produzir e revisar uma nova versão. Seki (2025) orienta a olhar para as condições concretas do trabalho e para os interesses envolvidos nas tecnologias educacionais. Vale comparar a duração do pedido, da conferência e da adaptação com a preparação habitual e perguntar se a aula melhorou.

PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

A mesma lógica se aplica aos materiais didáticos. A primeira versão de um roteiro de leitura, de uma explicação ou de uma ilustração pode ser gerada com rapidez. Para chegar aos estudantes, contudo, ela precisa de exame conceitual e linguístico. Lima e Serrano (2024) descrevem limites das respostas de IA que tornam essa conferência indispensável. Quando uma turma está formando suas primeiras noções sobre um assunto, uma definição imprecisa pode reaparecer em várias respostas.

Em língua portuguesa, um texto criado para apresentar determinado gênero precisa conservar traços efetivos desse gênero e oferecer ocasiões de interpretação, comparação e produção autoral. Um diálogo artificial excessivamente regular ou uma notícia sem fonte pode ensinar uma forma distorcida. Ribeiro (2026) destaca a importância do processo de escrita na escola; por isso, textos gerados podem servir como objeto de revisão crítica, desde

que não ocupem todo o espaço destinado à leitura de produções socialmente situadas e à escrita dos estudantes.

Em textos de língua portuguesa, a revisão precisa considerar o gênero e a função social. Uma notícia fictícia pode ser útil para estudar sua estrutura, desde que esteja identificada como simulação; para discutir circulação da informação, um texto real com fonte e contexto oferece outras possibilidades. Ribeiro (2026) chama atenção para a formação da autoria: ler, comparar versões e justificar uma alteração são ações que não deveriam desaparecer quando o primeiro rascunho é produzido pela máquina. O material ganha valor quando permite aos estudantes exercitar essas ações.

Em matemática, a revisão inclui refazer a conta e verificar se o contexto do problema faz sentido. Em ciências, nomes, relações de causa e efeito e instruções de segurança também exigem conferência. Lima e Serrano identificam limitações como “lógica falha, respostas imprecisas e enviesamento” (Lima & Serrano, 2024, p. 1). A fluência do texto, portanto, não deve ser tomada como prova de correção antes da impressão ou do envio do material.

Ao discutir as plataformas educacionais, Duci et al. (2025) reconhecem a possibilidade de apoiar a elaboração de materiais, mas vinculam essa promessa às condições em que a docência é realizada. Uma ficha pronta pode exigir a reescrita de exemplos, a revisão de respostas e adaptações para impressão. Por isso, o tempo relevante é o da tarefa completa. A pergunta não é apenas quantos segundos a ferramenta levou para escrever, mas quanto trabalho foi necessário para tornar o material correto e utilizável.

Essa comparação deve considerar também a qualidade da versão final. Um texto pode sair bem diagramado e ainda trazer enunciados ambíguos, vocabulário inadequado ou atividades que repetem a mesma operação. O professor testa a ficha, procura trechos que possam gerar interpretações diferentes e observa se os estudantes terão oportunidade de explicar suas escolhas. O alerta sobre as condições de trabalho levantado por Duci et al. (2025) ganha, nesse ponto, uma consequência prática: toda revisão necessária integra o custo do recurso.

Reescrever um enunciado em linguagem mais acessível pode facilitar a leitura sem diminuir o raciocínio exigido. Depois da alteração, o professor compara as duas versões: a informação necessária continua presente? A pergunta ainda exige a mesma operação? Além do vocabulário, ele confere fonte, contraste, extensão e organização visual, pois acessibilidade envolve mais do que solicitar à IA que “simplifique” um texto (Brasil, 2023).

As imagens exigem atenção semelhante. Um desenho pode apresentar objetos em escala enganosa, representar de modo incorreto um processo biológico ou reiterar estereótipos culturais. Ribeiro (2026), ao defender a autoria e a leitura crítica, ajuda a deslocar o foco da aparência pronta para a pergunta sobre o que se aprende com esse material. Os esquemas deste artigo são sínteses elaboradas pelos autores, sem pretensão de apresentar resultados empíricos. Em materiais escolares, a conferência inclui ainda legibilidade, condições de reprodução e relevância da figura para a atividade.

Figura 2. *Crítérios de Conferência de Materiais Didáticos*



Nota. Elaborado pelos autores.

Essas verificações convergem em uma pergunta simples: o que o estudante poderá fazer com o material? Uma página visualmente elaborada pode solicitar apenas cópia, ao passo que um texto simples acompanhado de boas perguntas pode abrir uma investigação. A responsabilidade do professor pelo ensino e pela aprendizagem, prevista na LDB (Brasil, 1996), dá sentido a essa escolha. A automação do rascunho é útil quando libera atenção para a mediação e para a análise das respostas.

ELABORAÇÃO DE ATIVIDADES E AVALIAÇÃO

Ao passar dos materiais às atividades, a conferência se torna ainda mais específica. Lima e Serrano (2024) apontam limites de precisão que justificam a resolução prévia de cada questão produzida por IA. Uma atividade pode ter duas respostas possíveis, conter pistas involuntárias ou cobrar um conteúdo ainda não ensinado. O professor identifica a aprendizagem visada, explicita uma solução esperada e prevê como acolher outro caminho de resolução que também seja válido.

Um pedido delimitado facilita a revisão. Em vez de solicitar dez perguntas genéricas, o docente pode pedir dois problemas de adição que permitam comparar estratégias e incluir as soluções. Arruda (2024) ajuda a compreender a utilidade das alternativas, mas

as estratégias que a turma já conhece precisam ser informadas ou avaliadas pelo professor. Ele decide quais números usar, se o enunciado é claro e que intervenção fará quando aparecer um erro recorrente.

Uma atividade pode manter o mesmo conceito e oferecer apoios distintos. Em leitura, parte da turma pode ouvir o texto antes de responder; em matemática, alguns estudantes podem usar peças para representar a conta. A IA ajuda a listar possibilidades, mas chamar uma questão de “adaptada” não comprova que ela é acessível. A revisão precisa verificar se todos podem participar de uma tarefa com sentido e se o apoio preserva o conteúdo central (Brasil, 2023).

Oferecer apoios diferentes requer definir o obstáculo concreto. Se a dificuldade está em decodificar o enunciado, uma leitura em voz alta pode permitir que a criança se concentre na operação matemática. Se o objetivo é justamente ler com autonomia, esse apoio muda a evidência de aprendizagem e deve ser considerado de outra maneira. A ferramenta pode listar adaptações possíveis, mas somente o professor consegue relacioná-las ao propósito da avaliação e ao que observou no percurso da turma.

A ferramenta pode sugerir uma tabela de observação ou critérios iniciais de correção, mas não acompanha a criança ao resolver a atividade. Conforme a LDB, cabe ao professor zelar pela aprendizagem e estabelecer estratégias de recuperação (Brasil, 1996). Para isso, importa observar como o estudante chegou à resposta, ouvir sua explicação e comparar produções de momentos diferentes. Atribuir uma pontuação a partir do produto final deixa de fora justamente o percurso que pode orientar o próximo ensino.

Quando estudantes usam IA para produzir respostas, o desenho da atividade pode tornar visível o percurso de aprendizagem: rascunhos, explicações orais, comparação entre fontes, revisão comentada e justificativa das escolhas. Ribeiro (2026) problematiza a delegação da escrita à máquina porque o exercício de formular e revisar textos participa da própria formação. Essa preocupação não exige tratar todo uso estudantil como fraude; exige formular objetivos claros sobre o que será aprendido com e sem a ferramenta.

Erros gerados por IA podem se transformar em objeto de análise quando o professor os seleciona antes da aula. Em matemática, os estudantes podem comparar duas resoluções e explicar onde uma delas deixou de respeitar os dados do problema. Em leitura, podem procurar uma afirmação sem sustentação no texto. A possibilidade pedagógica depende da conferência prévia, pois a fluência enganosa descrita por Lima e Serrano (2024) não deve ser apresentada como informação segura.

ORGANIZAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Depois de preparar aulas e atividades, o professor precisa organizar quando e como elas serão usadas. Essa rotina inclui distribuir conteúdos, reunir materiais e retomar observações após as aulas. Uma ferramenta pode transformar notas gerais em lista de tarefas, mas o cronograma proposto precisa caber na jornada real. Se as notas contêm informações sobre estudantes, o cuidado com o tratamento de dados deve anteceder o envio à plataforma (Brasil, 2018).

Uma observação geral como “a turma teve dificuldade de ler os enunciados” pode ajudar a organizar a próxima aula. Ela não

permite, sozinha, concluir que determinado estudante apresenta um diagnóstico ou uma dificuldade permanente. O professor retorna às produções, procura exemplos concretos e decide se deve reler um texto com a turma, propor outro apoio ou conversar com a equipe. É desse acompanhamento continuado que decorrem as estratégias de aprendizagem previstas na LDB (Brasil, 1996).

Um fluxo simples de uso ajuda a tornar as escolhas visíveis: formular a tarefa, gerar alternativas, conferir informações, adaptar ao currículo, aplicar e observar as respostas. Em qualquer etapa, a saída pode ser descartada. Quando o professor registra por que alterou uma proposta, mantém conhecimento sobre o próprio trabalho e facilita a revisão com os colegas (Seki, 2025).

Figura 3. *Ciclo de Uso Responsável da Geração de Atividades*



Nota. Elaborado pelos autores.

A coordenação pedagógica pode combinar critérios para escolha de plataformas, revisão de materiais e armazenamento de arquivos. Isso facilita o compartilhamento de soluções para problemas comuns. Ao mesmo tempo, cada professor precisa poder adequar o material à sua turma e justificar essas escolhas no plano de trabalho da escola. A LDB prevê sua participação na proposta pedagógica e sua responsabilidade pelo planejamento (Brasil, 1996).

Seki (2025) discute a reorganização do trabalho docente pela presença das plataformas. Essa questão se torna visível quando o tempo liberado para produzir uma ficha é ocupado por novas metas, relatórios ou monitoramento contínuo. Duci et al. (2025) acrescentam que a promessa de apoio pode coexistir com mecanismos de orientação e controle da docência. Portanto, organizar melhor a semana requer observar quem define prioridades, quais registros são exigidos e se o professor preserva tempo para analisar as respostas dos alunos.

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO E CRITÉRIOS DE REVISÃO

Considere um pedido de planejamento sem informações pessoais: ano escolar, conteúdo, duração, recursos e aprendizagem esperada. A IA oferece duas sequências; o professor então verifica se cada abertura prepara a atividade principal, se há tempo para os estudantes explicarem o raciocínio e se o fechamento permite perceber o que aprenderam. A versão final resulta dessas decisões e dialoga com a responsabilidade de planejar estabelecida pela LDB (Brasil, 1996).

Esse cuidado também vale para os exemplos de aplicação a seguir. A LGPD estabelece: “O tratamento de dados pessoais de crianças e de adolescentes deverá ser realizado em seu melhor interesse, nos termos deste artigo e da legislação pertinente” (Brasil, 2018, art. 14). Em um pedido feito à IA, uma medida inicial é retirar dados que identifiquem estudantes e observar as regras da instituição. A citação legal orienta a precaução, mas não substitui a análise das demais obrigações aplicáveis ao tratamento de dados.

Em uma aula de ciências sobre luz solar e seres vivos, pode-se solicitar ideias para observar sombras ou comparar imagens. O docente verifica a explicação científica, escolhe uma experiência segura e recusa sugestões de exposição prolongada ao sol. Também evita dizer que todos os seres vivos dependem da luz da mesma maneira. Os limites de precisão apontados por Lima e Serrano (2024) justificam essa conferência, sobretudo quando uma resposta convincente simplifica indevidamente o fenômeno.

Para uma atividade de leitura sobre um serviço público, o professor pode solicitar um texto curto e perguntas que exijam localizar informação, estabelecer uma relação e justificar uma opinião. A revisão verifica a veracidade dos dados e se cada pergunta realmente mobiliza uma operação diferente. Também vale procurar textos produzidos no próprio município, pois uma peça gerada pela IA nem sempre oferece o contexto e a autoria de um documento real (Ribeiro, 2026).

O professor pode pedir duas versões do mesmo problema: uma com vocabulário cotidiano e outra acompanhada de apoio visual. Ao compará-las, confere se ambas pedem o mesmo raciocínio. Se a figura entrega a resposta ou se o texto simplificado elimina a necessidade de interpretar, a adaptação mudou o objetivo. A IA oferece alternativas rapidamente, mas avaliar sua equivalência é uma decisão pedagógica (Brasil, 2023).

Em problemas de adição com três ordens, a revisão começa por resolver cada conta. Depois, o professor examina se as quantidades são plausíveis, se as unidades foram usadas corretamente e se o enunciado traz todos os dados necessários. Também pode reservar espaço para que as crianças mostrem estratégias diferentes. Uma

conta certa não basta para tornar o problema claro ou adequado à turma (Lima & Serrano, 2024).

Uma pergunta de interpretação deve ser lida do ponto de vista do aluno. A resposta está no texto ou pode ser inferida de pistas identificáveis? As alternativas são distinguíveis? Perguntas de localizar palavras podem ter lugar na sequência, mas o professor também precisa decidir quando solicitar comparação e justificativa. O desenvolvimento da leitura envolve esse trabalho de construção de sentido (Ribeiro, 2026).

Uma conversa sobre IA pode começar com duas respostas a uma mesma pergunta. O professor seleciona previamente um exemplo que contenha um erro verificável, retira perguntas que indiquem a opinião esperada e pede que a turma explique como conferiu a informação. Ribeiro (2026) associa autoria à produção e à revisão crítica de textos; essa atividade preserva ambas ao convidar os estudantes a justificar as correções, em vez de aceitar ou rejeitar a resposta pela aparência.

A IA pode transformar uma lista geral de aulas, materiais e prazos em um quadro semanal. O docente precisa comparar o quadro com seus horários e reservar tempo para correção, preparação e imprevistos. Se a ferramenta ocupa todos os intervalos, o cronograma se torna inviável. A avaliação da utilidade deve considerar a jornada completa, e não apenas a aparência organizada da lista (Seki, 2025).

Um comunicado coletivo às famílias pode começar por um rascunho gerado pela IA. Antes do envio, o professor confere datas, orientações e tom, elimina promessas não autorizadas pela escola e

evita detalhes desnecessários sobre crianças. A mensagem enviada tem consequências práticas para seus destinatários; por isso, a proteção de informações pessoais deve ser observada desde a redação (Brasil, 2018).

Uma revisão rápida pode terminar em quatro decisões: usar, corrigir, adaptar ou descartar. Basta anotar a razão mais relevante, como erro conceitual ou linguagem confusa. Com o tempo, esse registro ajuda a perceber falhas repetidas e a discutir materiais com a equipe. A ficha não precisa virar mais uma obrigação burocrática para que seja útil ao professor (Duci et al., 2025).

O ganho de tempo só pode ser avaliado após somar a preparação do pedido, a conferência e as adaptações. Uma sugestão curta e adequada pode abrir espaço para conversar com alunos; uma atividade cheia de erros pode tomar mais tempo que a elaboração convencional. A análise das condições de trabalho proposta por Seki (2025) recomenda comparar tarefas completas e observar também a qualidade do que foi ensinado. A economia prometida pela ferramenta, isoladamente, não informa esses resultados.

Os exemplos apresentados ajudam a revisar propostas, mas não mostram que os alunos aprendem mais com IA. Como esta pesquisa não aplicou atividades nem comparou turmas, a avaliação de efeitos exigiria observar aulas, analisar produções dos estudantes e registrar o tempo de trabalho dos professores. Os cenários servem, portanto, para explicar critérios de escolha e revisão, e não para relatar uma intervenção realizada.

RESPONSABILIDADE, DADOS E FORMAÇÃO

A proteção de dados precisa entrar no planejamento da tarefa. O artigo 14 da LGPD estabelece o melhor interesse de crianças e adolescentes como referência para o tratamento de suas informações (Brasil, 2018). Antes de enviar nomes, avaliações, fotografias, laudos ou relatos identificáveis a um serviço, a escola deve realizar a análise institucional e jurídica cabível. Na rotina de elaboração de atividades, a medida imediata é usar descrições genéricas e seguir os procedimentos da rede de ensino.

A formação de profissionais da educação integra a Política Nacional de Educação Digital (Brasil, 2023). Aprender a formular pedidos claros pode fazer parte desse processo, mas a formação precisa incluir a resolução das atividades geradas, a checagem de fontes, a proteção de dados e a acessibilidade dos materiais. Ao comparar respostas da plataforma com produções feitas pela equipe, os professores podem identificar em quais tarefas houve ajuda real e em quais a revisão superou o benefício.

A escola precisa distinguir demonstrações de produto de evidências de aprendizagem. Um fornecedor pode exibir produção veloz e materiais visualmente atraentes sem demonstrar que os estudantes compreenderam mais ou que o professor passou a dispor de tempo de planejamento. O estudo de Seki (2025) chama atenção para os interesses e modelos de negócio associados à digitalização educacional; portanto, a adoção de uma plataforma merece avaliação de finalidade, custos, dependência e governança dos dados.

Famílias e estudantes devem receber informações adequadas sobre o uso de ferramentas em atividades escolares e sobre o tratamento de seus dados. Quando a atividade prevê contato direto de crianças

com um serviço, a escola precisa definir finalidade, supervisão e acesso, conforme a idade e as regras institucionais. A transparência não substitui os cuidados exigidos pelo melhor interesse da criança na LGPD (Brasil, 2018).

Ribeiro (2026) enfatiza a importância da autoria e da leitura crítica na educação básica. Esse argumento ajuda a reconhecer que o valor de uma ferramenta varia conforme o objetivo da aula. Para aprender a medir, a criança precisa manipular objetos e discutir resultados; para explorar outras perguntas sobre uma leitura, o professor pode aproveitar um rascunho. A decisão se apoia no que o estudante efetivamente fará, e não na novidade do recurso.

Antes de inserir informações em uma plataforma, convém perguntar se a tarefa exige dados de uma pessoa identificável. Um pedido sobre frações pode usar um exemplo fictício; não precisa trazer o nome, a nota ou o laudo de um aluno. Quando dados reais forem necessários, a escola deve avaliar finalidade, base legal, contrato e segurança. Retirar nomes é um cuidado inicial, mas outros detalhes podem continuar permitindo a identificação (Brasil, 2018).

A revisão factual começa por marcar afirmações que podem ser verificadas e procurar fontes confiáveis para cada uma. Isso é essencial quando a IA apresenta uma referência, uma lei ou um trecho entre aspas. Ribeiro (2026) relata o problema de citações inexistentes atribuídas a pessoas reais. Por essa razão, uma citação direta só deve ser mantida após comparação com o texto publicado, e referências bibliográficas devem apontar para obras efetivamente encontradas.

A idade dos estudantes e a finalidade da atividade orientam a revisão da linguagem. Uma versão excessivamente infantilizada pode afastar adolescentes, enquanto abstrações sem exemplos dificultam a leitura de crianças em alfabetização. Ao solicitar uma nova formulação, o professor compara precisão, clareza e respeito ao repertório da turma. A preocupação de Ribeiro (2026) com os processos de leitura e escrita ajuda a lembrar que facilitar o acesso ao texto não significa eliminar o trabalho intelectual do estudante.

Ao usar um texto gerado como rascunho, o professor precisa compreender e assumir as mudanças que incorporou. Se o material for enviado a uma instituição ou revista, deve consultar as regras específicas de declaração do uso de IA. Na escola, registrar a fonte das informações e as principais alterações facilita a correção posterior e a conversa com a equipe sobre autoria (Ribeiro, 2026).

Na formação continuada, a equipe pode comparar materiais já desidentificados: uma atividade preparada por professores e outra com apoio de IA. O grupo resolve ambas, examina a clareza das perguntas e mede o tempo de revisão. Trabalhar com exemplos reais da escola permite avaliar se uma promessa de agilidade se confirma na prática e quais correções foram necessárias (Seki, 2025).

Ao escolher uma plataforma, a gestão pode verificar se é possível exportar arquivos, corrigir conteúdos e compartilhar versões aprovadas. Também precisa saber como o serviço guarda dados e o que acontecerá se houver mudança de preço ou de acesso. Essas perguntas ajudam a evitar que decisões sobre o ensino fiquem dependentes de uma única empresa (Seki, 2025).

Com estudantes mais velhos, uma atividade possível é examinar um texto gerado, procurar afirmações sem fonte e discutir como melhorá-lo. Com crianças pequenas, o professor pode mostrar exemplos simples de conferência sem exigir cadastro em um serviço. Nos dois casos, a finalidade é ensinar a pensar sobre a informação e a escrever com autoria, respeitando a etapa escolar (Ribeiro, 2026).

Depois de aplicar uma proposta apoiada por IA, convém examinar as respostas da turma: o que os estudantes conseguiram explicar, quais dúvidas persistiram e quanto tempo foi gasto na preparação? A discussão sobre trabalho docente de Seki (2025) mostra por que produzir mais páginas não basta como medida de melhoria. O professor pode manter o material, modificá-lo ou abandonar seu uso com base no que ocorreu durante a atividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A IA generativa pode contribuir para o trabalho docente quando produz rascunhos, variações e esquemas que o professor transforma em decisões pedagógicas situadas. No planejamento, amplia as alternativas iniciais; na preparação de materiais, acelera versões a revisar; nas atividades, ajuda a testar diferentes formulações; e na organização, reúne tarefas e registros gerais. Nenhuma dessas possibilidades dispensa a definição de objetivos, a mediação em sala e a interpretação das aprendizagens.

A qualidade de uma proposta não deve ser medida apenas pelo tempo de geração nem pela aparência do material. Importam a correção conceitual, a legibilidade, a relevância para a turma, a possibilidade de participação de estudantes diversos e o espaço

dado à investigação e à autoria. O benefício existe quando o tempo dedicado à revisão resulta em condições melhores de ensino e em maior clareza das escolhas feitas pelo professor.

A adoção institucional requer formação, critérios de escolha de plataformas, proteção de dados e liberdade para ajustar ou recusar produtos gerados. Também demanda acompanhar se as ferramentas reduzem tarefas repetitivas ou se acrescentam obrigações e controles. A prática pedagógica se organiza por relações e responsabilidades que não cabem inteiramente em modelos automatizados.

Como limite, esta pesquisa não observou aulas nem comparou resultados de aprendizagem. Estudos futuros podem investigar o tempo gasto na elaboração e na conferência de materiais, as decisões tomadas em equipes escolares e os efeitos de diferentes modalidades de uso na aprendizagem. A contribuição deste artigo é oferecer critérios para experimentar a IA generativa com revisão humana explícita e atenção às condições concretas do trabalho docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arruda, E. P. (2024). Inteligência artificial generativa no contexto da transformação do trabalho docente. *Educação em Revista*, 40, e48078. <https://doi.org/10.1590/0102-469848078>

Brasil. (1996). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394compilado.htm

Brasil. (2018). Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709compilado.htm

Brasil. (2023). Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023: Institui a Política Nacional de Educação Digital. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm

Duci, J. R., Gomes, L. R., & Lastória, L. A. C. N. (2025). Ensino plataformizado sob o influxo da inteligência artificial: Novo canto das sereias? *Educação & Sociedade*, 46, e296544. <https://doi.org/10.1590/ES.296544>

Lima, C. B., & Serrano, A. (2024). Inteligência artificial generativa e ChatGPT: Uma investigação sobre seu potencial na educação. *Transinformação*, 36, e2410839. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202436e2410839>

Ribeiro, A. E. (2026). Definições atualizadas e uso com moderação: Um ensaio sobre inteligência artificial na Educação Básica. *Texto Livre*, 19, e62700. <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2026.62700>

Seki, A. K. (2025). Educação digital e reconfiguração do trabalho docente. *Educação & Sociedade*, 46, e288714. <https://doi.org/10.1590/ES.288714>