REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA O ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO E A ELABORAÇÃO DE DEVOLUTIVAS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEARNING ASSESSMENT: CONTRIBUTIONS TO PEDAGOGICAL MONITORING AND FEEDBACK DEVELOPMENT

Ciências Humanas • 14/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794395727

Ana Carolina Rodriguez dos Santos

Cíntia de Oliveira Duarte

Cleidimar de Almeida Leite

Emily de Sousa Santos

Luis Fernando Dias de Souza

Marilene Lima dos Santos Pinheiro

Max Well Rodrigues Ramos

Mayara Silva Mesquita

Raquel Pricilla e Silva Viana

Rosilene Albrecht Smaniotto

RESUMO

Este artigo analisou como a inteligência artificial pode apoiar a avaliação da aprendizagem, especialmente o acompanhamento dos estudantes e a elaboração de devolutivas, entendidas como orientações que ajudam a compreender e melhorar uma atividade. A pesquisa foi bibliográfica, qualitativa e de organização narrativa, com publicações de 2022 a 2026. A leitura abordou os fundamentos da avaliação, o acompanhamento das aprendizagens, o uso das devolutivas e as condições éticas e institucionais. A análise mostrou que a inteligência artificial pode ajudar a organizar respostas, reconhecer dificuldades recorrentes e preparar comentários. Contudo, o professor precisa verificar se as sugestões estão corretas, se correspondem à produção do estudante e se podem ajudá-lo a avançar. Foram discutidas possibilidades de analisar tarefas, esclarecer critérios de avaliação e formular perguntas que orientem a revisão. Os exemplos serviram para explicar essas possibilidades e não foram aplicados em uma pesquisa de campo. Concluiu-se que a contribuição da tecnologia depende do uso pedagógico das informações produzidas. Para favorecer a aprendizagem, a escola precisa oferecer tempo para revisão, condições de acesso, formação docente e acompanhamento humano das orientações.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Avaliação da aprendizagem; Acompanhamento pedagógico; Devolutivas; Avaliação formativa.

ABSTRACT

This article examined how artificial intelligence can support learning assessment, particularly the monitoring of students' progress and the development of feedback that helps them understand and improve their work. A qualitative bibliographical study with a narrative approach was conducted using publications from 2022 to 2026. The analysis addressed assessment foundations, learning

monitoring, feedback use, and ethical and institutional conditions. The findings indicated that artificial intelligence can help organize responses, identify recurring difficulties, and draft comments. However, teachers need to check whether suggestions are accurate, reflect students' work, and provide useful guidance for further learning. The discussion explored ways to analyze tasks, clarify assessment criteria, and develop questions that guide revision. The examples illustrated these possibilities and were not tested in a field study. The article concluded that the contribution of technology depends on how the information it produces is used in teaching. To support learning, schools need to provide time for revision, access conditions, teacher education, and human review of feedback.
Keywords: Artificial intelligence; Learning assessment; Pedagogical monitoring; Feedback; Formative assessment.

1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial tem ampliado as possibilidades de organizar atividades e analisar produções escolares. Alguns sistemas identificam padrões nas respostas; outros elaboram textos, perguntas e comentários que podem auxiliar o professor. Na avaliação, esses recursos despertam interesse porque podem ajudar a acompanhar as dificuldades dos estudantes e a preparar orientações para superá-las. Como discutem Sousa et al. (2025), porém, suas possibilidades precisam ser consideradas junto com seus limites. Para compreender sua contribuição, é necessário explicar como as informações produzidas pelo sistema serão utilizadas nas decisões de ensino.

Uma situação hipotética ajuda a apresentar essa questão. Ao ler textos sobre o consumo de água, uma professora percebe que

alguns estudantes fazem afirmações, mas não explicam quais informações as sustentam. Ela pode pedir à inteligência artificial sugestões de perguntas que ajudem a turma a desenvolver essas explicações. Antes de utilizar as sugestões, precisa conferir se elas correspondem aos textos e escolher quais serão mais úteis para cada caso. Esse exemplo foi elaborado para o artigo e ilustra possibilidades de apoio à avaliação discutidas por C. B. Lima e Serrano (2024). Ele não descreve uma atividade aplicada pelos pesquisadores.

Nesse exemplo, o principal cuidado está na qualidade da orientação oferecida. Um comentário longo e bem escrito pode não explicar o que precisa ser melhorado. Pode até apontar um problema que não existe ou sugerir uma mudança que não foi solicitada na atividade. Santaella (2023) chama a atenção para a confiança que respostas fluentes podem despertar. Por isso, o professor precisa verificar o conteúdo e a utilidade de cada sugestão: a facilidade de leitura da resposta não comprova sua correção nem sua capacidade de ajudar o estudante.

Diante dessas possibilidades e desses cuidados, a pesquisa foi orientada pela pergunta: de que modo a inteligência artificial pode contribuir para o acompanhamento pedagógico e a elaboração de devolutivas que favoreçam a aprendizagem? O objetivo geral foi analisar suas contribuições e seus limites. Para isso, discutiram-se os fundamentos da avaliação, as formas de organizar informações sobre a aprendizagem e os cuidados na elaboração e no uso das devolutivas. O estudo de Rocha et al. (2024), que examina concepções de avaliação presentes em uma resposta do ChatGPT, contribuiu para essa discussão. O artigo buscou, assim, oferecer

elementos para as decisões docentes, mantendo com o professor a responsabilidade de interpretar o que os estudantes aprenderam.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa foi bibliográfica, com abordagem qualitativa e organização narrativa. Isso significa que a discussão foi construída pela leitura e pela interpretação de publicações relacionadas ao tema, reunidas conforme sua contribuição para a pergunta do estudo. Foram considerados trabalhos de 2022 a 2026 sobre inteligência artificial, avaliação, formação docente e acompanhamento da aprendizagem. A seleção incluiu publicações com autoria identificada, DOI e acesso ao texto ou aos registros editoriais. Passone e Vasconcelos (2024) contribuíram para situar o tema na produção acadêmica sobre inteligência artificial e educação. Como não se tratou de uma revisão sistemática, o artigo não pretendeu reunir todos os trabalhos publicados no período.

As buscas utilizaram expressões como ‘inteligência artificial’, ‘avaliação da aprendizagem’, ‘avaliação formativa’, ‘feedback’, ‘devolutivas’ e ‘acompanhamento pedagógico’. Foram consultadas páginas de periódicos e textos completos disponíveis para conferir referências e localizar os trechos citados. Os resultados de pesquisas com participantes foram apresentados como informações dos estudos de origem. Por exemplo, os professores universitários investigados por Garcia et al. (2026) participaram da pesquisa desses autores, e não deste artigo. O presente trabalho não realizou entrevistas, observações em escolas ou aplicação das atividades discutidas.

A leitura das publicações foi organizada em quatro eixos: fundamentos da avaliação; organização das evidências de aprendizagem; elaboração e uso das devolutivas; e condições éticas e institucionais. Em cada trabalho, foram observados os objetivos, o contexto, os argumentos, os resultados e os limites. Essa organização permitiu aproximar contribuições sobre o mesmo assunto, respeitando as diferenças entre as pesquisas. A discussão de Perin et al. (2023) sobre competências docentes ajudou a relacionar o conhecimento das ferramentas às decisões de ensino. Também se considerou que uma experiência realizada em determinado nível de ensino não permite prever os mesmos resultados em outros contextos.

Ao longo da análise, foram diferenciados os resultados das pesquisas consultadas, as interpretações teóricas dos autores e os exemplos didáticos elaborados para este artigo. Esses exemplos tiveram a finalidade de tornar a discussão mais compreensível e não foram testados com uma turma. As citações diretas mantiveram os trechos e as páginas indicadas, e as referências preservaram as coautorias. A partir da discussão de Peixoto (2022), as propostas relacionaram objetivos de ensino, atividades e avaliação. Sua utilização, portanto, precisa considerar as características de cada turma e ser acompanhada pelo professor.

3. FUNDAMENTOS DA AVALIAÇÃO E DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

3.1. Avaliar para Acompanhar e Orientar a Aprendizagem

Avaliar a aprendizagem envolve compreender o que o estudante já consegue fazer, onde encontra dificuldades e de que ajuda

necessita. Essas informações podem aparecer em uma conversa, na resolução de um problema ou nas diferentes versões de um texto. Rocha et al. (2024, p. 7) afirmam que “Essa avaliação não se limita apenas a testes tradicionais”. A ampliação dos instrumentos permite observar aspectos que uma prova isolada pode não mostrar. Para escolher entre eles, o professor precisa saber o que pretende investigar e como utilizará as respostas para orientar o ensino.

A avaliação assume uma função formativa quando suas informações ajudam a definir os próximos passos da aprendizagem. Se uma resposta revela uma dúvida, por exemplo, o professor pode retomar a explicação, apresentar outro exemplo ou propor uma revisão. Essa relação entre avaliar e acompanhar é discutida por Oliveira et al. (2022) no contexto digital. Assim, a presença de uma plataforma ou de um comentário automático não é suficiente para tornar a avaliação formativa. É o uso das informações para apoiar o estudante que dá sentido ao processo.

Uma resposta matemática incorreta mostra por que essa interpretação é necessária. O erro pode decorrer da leitura do enunciado, da escolha da operação ou do cálculo. Apenas registrar que o resultado está errado não esclarece qual dessas dificuldades ocorreu. Para compreender o caminho seguido, o professor pode pedir que o estudante explique uma etapa da resolução e a compare com outra maneira de resolver. A atenção ao processo, presente em Bruniczak et al. (2024), ajuda a pensar esse acompanhamento. A inteligência artificial pode sugerir perguntas, mas a escolha depende do que o estudante demonstra ao explicar sua resposta.

Acompanhar as dificuldades também exige deixar claro o conhecimento esperado. O estudante precisa compreender o que realizou adequadamente, o que ainda está incompleto e como pode continuar. Um elogio genérico, embora possa incentivar, não oferece todas essas informações. Peixoto (2022, p. 39) compreende o trabalho pedagógico como "atividade educativa cuja essência é a formação humana". Nessa perspectiva, os recursos tecnológicos devem contribuir para que o professor organize situações de aprendizagem e ofereça orientações relacionadas ao conteúdo estudado.

3.2. Sistemas de Análise e Sistemas de Geração de Linguagem

Para avaliar a contribuição da inteligência artificial, é preciso reconhecer que os sistemas realizam funções diferentes. Alguns agrupam respostas semelhantes ou identificam ocorrências frequentes; outros geram textos e comentários. Há também ambientes que combinam essas funções, como mostra a diversidade de aplicações discutida por Passone e Vasconcelos (2024). Antes de utilizar uma ferramenta, o professor precisa identificar o que ela faz e quais resultados exigem conferência. Uma organização automática das respostas pode facilitar a leitura, mas ainda será necessário interpretar o significado dessas respostas para a aprendizagem.

Nos sistemas que geram linguagem, é possível solicitar uma explicação, uma reformulação ou perguntas para orientar uma atividade. Essas respostas, entretanto, podem conter erros. C. B. Lima e Serrano (2024, p. 1) identificam limitações como "lógica falha, respostas imprecisas e enviesamento". Isso exige comparar as sugestões com o conteúdo estudado e com a produção analisada.

Uma maneira de facilitar a conferência é pedir que cada comentário indique o trecho ao qual se refere. Quando a observação não encontra apoio no trabalho do estudante, ela precisa ser corrigida ou retirada.

Outro cuidado é compreender que a ferramenta não conhece o estudante da mesma maneira que o professor. Ela pode produzir uma mensagem cordial sem conhecer sua história, suas dificuldades ou as condições em que realizou a atividade. Buzato (2023) problematiza essa tendência de atribuir características humanas aos agentes conversacionais. Por isso, convém descrever a contribuição da IA de maneira concreta: ela preparou um rascunho, sugeriu uma pergunta ou agrupou respostas. O professor continua responsável por decidir se esse resultado faz sentido para a pessoa que receberá a orientação.

Na produção textual, essas diferenças ficam mais visíveis. Identificar palavras repetidas é uma tarefa diferente de avaliar se um argumento está bem explicado. Da mesma forma, tornar uma frase mais fluente não comprova que seu autor compreendeu o assunto. Os desafios discutidos por Rodrigues e Rodrigues (2023) ajudam a examinar essas distinções. O professor pode utilizar o sistema para localizar características do texto e preparar sugestões, mas precisa relacionar essas informações ao objetivo da atividade antes de concluir o que o estudante aprendeu.

3.3. O Que as Publicações Permitem Afirmar

As publicações consultadas apresentam diferentes tipos de contribuição: algumas discutem conceitos, outras reúnem pesquisas e outras analisam experiências ou percepções de participantes.

Sousa et al. (2025), por exemplo, abordam possibilidades e limites da IA na avaliação, incluindo personalização, automação e feedback. Essas discussões ajudam a pensar usos possíveis, mas seus alcances dependem dos sistemas e dos contextos considerados. Ao analisar uma recomendação, é necessário perguntar em que situação ela foi formulada e que informações sustentam sua aplicação.

O estudo de Garcia et al. (2026) permite compreender essa diferença entre tipos de resultado. Os autores investigaram percepções de professores do ensino superior e identificaram tanto o reconhecimento de possibilidades quanto hesitações sobre o uso da IA na avaliação. Esses dados ajudam a compreender como os docentes recebem a tecnologia. Contudo, uma opinião favorável não demonstra, por si, que os estudantes aprenderam mais. Para este artigo, a pesquisa contribui especialmente para discutir a formação docente e a necessidade de esclarecer os critérios de utilização.

Rocha et al. (2024), por sua vez, analisaram uma resposta do ChatGPT-3.5 sobre avaliação e discutiram a autoria híbrida. A análise se refere à resposta e à versão examinadas, pois outras condições podem produzir resultados diferentes. Ainda assim, o estudo oferece perguntas úteis para o professor: que ideia de avaliação aparece no comentário gerado? Quais aspectos da produção são valorizados? O estudante é convidado a explicar e revisar seu trabalho? Essas perguntas ajudam a examinar a orientação pedagógica das respostas da IA.

A diversidade da produção acadêmica, também discutida por Passone e Vasconcelos (2024), mostra que o uso da IA precisa ser compreendido em relação às condições do ensino. Uma possibilidade apresentada na literatura pode ampliar as alternativas

do professor, mas sua utilidade precisa ser observada no trabalho com a turma. Por essa razão, os exemplos das próximas seções explicam maneiras possíveis de organizar o acompanhamento e as devolutivas. Eles não representam resultados já comprovados pela aplicação das propostas deste artigo.

4. CONTRIBUIÇÕES PARA O ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

4.1. Definição do Objetivo e Seleção das Evidências

O acompanhamento pedagógico começa pela definição do que se deseja que o estudante aprenda. Em uma atividade de leitura, localizar uma informação é diferente de explicar algo que está implícito ou comparar argumentos. Cada objetivo pede uma forma de observar a aprendizagem. Como discute Peixoto (2022), a organização do ensino envolve a relação entre seus diferentes elementos. Por isso, antes de solicitar uma análise à IA, o professor precisa definir o conteúdo, a tarefa e os critérios de avaliação. A ferramenta pode ajudar a redigir esses critérios, que devem corresponder ao que foi ensinado.

Depois de definir o objetivo, é necessário escolher uma tarefa que permita observar o conhecimento esperado. Marcar a alternativa correta, por exemplo, não mostra necessariamente por que o estudante fez aquela escolha. Uma justificativa curta pode ajudar a compreender seu raciocínio. Essa preocupação se relaciona ao acompanhamento discutido por Oliveira et al. (2022). A IA pode sugerir versões de uma pergunta, mas o professor deve conferir se elas avaliam o mesmo conteúdo e se a linguagem não acrescenta uma dificuldade que prejudique a interpretação da resposta.

Também é preciso escolher quais momentos do trabalho serão registrados. Guardar todas as respostas pode produzir um volume de informações difícil de analisar. Uma produção inicial, outra realizada após uma orientação e uma nova aplicação do conteúdo podem mostrar melhor as mudanças ocorridas. A discussão de Grossi et al. (2024) sobre autonomia contribui para pensar a participação do estudante nessa organização. Ao comparar seus trabalhos, ele pode reconhecer avanços e dúvidas, enquanto o professor utiliza os registros para planejar os apoios seguintes.

Esses registros precisam ser interpretados com atenção às condições de realização das atividades. A ausência de uma entrega, por exemplo, pode estar relacionada a dificuldades de acesso, de compreensão das instruções ou de organização do tempo. Ela não permite concluir, sozinha, que o estudante não sabe o conteúdo ou não tem interesse. Perin et al. (2023) incluem dimensões socioculturais na discussão das competências docentes, ajudando a ampliar esse olhar. Um alerta da plataforma pode indicar a necessidade de conversar com o estudante e investigar o que aconteceu antes de tomar uma decisão.

4.2. Organização de Respostas e Identificação de Padrões

Com o objetivo e os registros definidos, a IA pode auxiliar na organização inicial das respostas. O professor pode pedir, por exemplo, que o sistema reúna justificativas nas quais há uma possível confusão entre causa e consequência. Sousa et al. (2025, p. 17) mencionam “feedback rápido e automatização de tarefas complexas”. Esse apoio pode facilitar a localização de dificuldades recorrentes, desde que os agrupamentos sejam conferidos. Respostas parecidas na escrita podem expressar raciocínios

diferentes e, por isso, não devem receber automaticamente a mesma orientação.

Para conferir os agrupamentos, o professor precisa ter acesso às respostas originais. Um resumo geral pode omitir detalhes importantes ou reunir situações que exigem explicações diferentes. Considerando as imprecisões discutidas por C. B. Lima e Serrano (2024), a síntese deve indicar quais produções sustentam cada observação. Dessa forma, o professor consegue verificar as categorias, corrigir interpretações e separar dificuldades distintas. A organização automática será útil se facilitar a leitura do material e preservar as informações necessárias à decisão pedagógica.

Quando a mesma dificuldade aparece em várias respostas, o professor pode planejar uma retomada com a turma. Se muitos estudantes apresentam uma conclusão sem justificá-la, por exemplo, um texto fictício pode ser analisado coletivamente para mostrar como desenvolver essa relação. A atenção ao desenvolvimento, discutida por Bruniczak et al. (2024), também exige observar as diferenças dentro desse grupo. Alguns estudantes podem compreender o conceito e precisar melhorar a explicação escrita; outros ainda necessitam de ajuda para compreender o próprio conteúdo. Perguntas adicionais ajudam a distinguir essas situações.

A análise das respostas também deve reconhecer o que os estudantes fizeram bem. Se o pedido à IA se concentrar apenas nos erros, estratégias próprias e soluções interessantes podem passar despercebidas. A perspectiva de formação humana de Peixoto (2022) permite ampliar esse olhar para o conhecimento construído. Assim, o professor pode solicitar que sejam localizados avanços,

dificuldades e possibilidades de aprofundamento. Uma solução diferente da prevista pode enriquecer a discussão da turma, desde que sua pertinência seja examinada em relação ao conteúdo.

4.3. Construção e Revisão de Critérios Avaliativos

Os critérios utilizados na análise podem ser organizados em uma rubrica, isto é, um instrumento que descreve os aspectos observados em uma produção e os níveis de realização esperados. Na escrita de um argumento, por exemplo, podem ser considerados a clareza da conclusão, a escolha das evidências e a explicação da relação entre elas. A IA pode ajudar a preparar uma primeira versão, mas cabe ao professor selecionar critérios compreensíveis e adequados à tarefa. Em diálogo com Oliveira et al. (2022), a rubrica pode servir para orientar o trabalho desde o início e apoiar sua revisão.

Ao elaborar esse instrumento, o professor precisa distinguir o conhecimento avaliado das características de apresentação. Uma atividade visualmente bem produzida pode conter explicações incorretas, enquanto um texto simples pode demonstrar compreensão. Os desafios discutidos por Rodrigues e Rodrigues (2023) reforçam a necessidade de examinar o uso dos recursos generativos. Se a apresentação também fizer parte do objetivo, ela pode ser avaliada com um critério próprio. Essa distinção torna mais claro o que está sendo observado e evita que a qualidade da edição seja tomada como prova de domínio do conteúdo.

A linguagem dos critérios precisa explicar o que se espera. Termos como ‘excelente’, ‘bom’ e ‘fraco’ classificam o trabalho, mas oferecem pouca orientação. É mais útil descrever ações observáveis, como apresentar uma conclusão, selecionar uma informação pertinente e

explicar como ela sustenta a ideia defendida. Em aproximação com a reflexão e a autonomia discutidas por Bruniczak et al. (2024), os estudantes podem analisar exemplos com esses critérios antes de realizar a tarefa. Assim, têm a oportunidade de esclarecer dúvidas e compreender como seu trabalho será avaliado.

Os critérios também podem precisar de esclarecimentos após a leitura das produções. Se uma orientação ficou ambígua, o professor deve explicar melhor o que pretendia e oferecer condições para que os estudantes revisem o trabalho. A discussão de Garcia et al. (2026) contribui para pensar esse exercício de julgamento avaliativo. A IA pode ajudar a localizar ambiguidades, mas a alteração precisa ser comunicada e justificada. Uma dificuldade decorrente da própria instrução não deve resultar em uma nova exigência aplicada sem oportunidade de adequação.

4.4. Registros do Percurso e Decisões de Intervenção

Além de analisar respostas isoladas, o professor pode acompanhar as mudanças entre diferentes versões de uma produção. O estudante pode escolher uma versão inicial e outra posterior e explicar o que alterou após receber orientação. Essa participação se relaciona à autonomia discutida por Grossi et al. (2024). A IA pode ajudar a localizar diferenças entre os textos, mas será necessário interpretar seu significado: uma melhora na redação pode ou não vir acompanhada de uma compreensão mais consistente do conteúdo. A explicação do estudante ajuda a esclarecer essa diferença.

A leitura dessas mudanças permite escolher intervenções mais adequadas. Se o estudante apresenta exemplos corretos, mas não consegue explicar o que eles têm em comum, oferecer mais

exemplos pode não ser suficiente. Uma pergunta de comparação talvez o ajude a construir essa relação. A organização didática discutida por Peixoto (2022) contribui para ligar a dificuldade identificada à atividade seguinte. Antes de pedir sugestões à IA, portanto, o professor precisa esclarecer qual problema deseja trabalhar e como observará os efeitos da intervenção.

Em algumas situações, os registros indicam que é necessário retomar o conteúdo com toda a turma. Quando muitas respostas revelam a mesma dúvida, cabe examinar também a explicação e os materiais utilizados no ensino. A relação entre avaliação e ações posteriores, abordada por Oliveira et al. (2022), ajuda a compreender essa decisão. A IA pode apoiar a preparação de novos exemplos, que precisam ser conferidos pelo professor. Essa retomada permite melhorar as condições de aprendizagem e reconhecer dificuldades que podem ter relação com a maneira como o conteúdo foi apresentado.

As interpretações feitas nesse acompanhamento devem permanecer abertas à revisão. Uma dificuldade registrada em determinada atividade não define a capacidade do estudante em todas as situações. Ele pode avançar depois de uma explicação ou demonstrar conhecimentos que o primeiro instrumento não permitiu observar. Buzato e Gonsales (2025) oferecem elementos para examinar criticamente a relação com a IA. Nessa perspectiva, as recomendações precisam indicar a atividade e o momento a que se referem, para que possam ser atualizadas conforme novas produções mostrem mudanças no percurso.

5. ELABORAÇÃO DE DEVOLUTIVAS COM APOIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

5.1. Características de uma Devolutiva Pedagogicamente Útil

A devolutiva é a orientação que o estudante recebe sobre seu trabalho. Para contribuir com a aprendizagem, ela precisa mostrar o que foi realizado adequadamente, explicar uma dificuldade e indicar como continuar. A extensão e a rapidez do comentário só têm valor se ele puder ser compreendido e utilizado. Oliveira et al. (2022, p. 18) observam que “nem todos os estudantes participam ativamente”. Essa observação chama a atenção para uma etapa essencial: depois de enviar a orientação, o professor precisa acompanhar se o estudante a compreendeu e conseguiu agir a partir dela.

Em uma explicação sobre um fenômeno, a devolutiva pode reconhecer que o estudante selecionou duas informações importantes e mostrar que ainda falta explicar a relação entre elas. Uma pergunta pode ajudá-lo a desenvolver essa ligação sem entregar toda a resposta. Essa maneira de orientar se aproxima da avaliação voltada ao desenvolvimento discutida por Bruniczak et al. (2024). A IA pode oferecer alternativas de comentários, mas o professor precisa escolher o apoio adequado. Se a ferramenta resolver toda a tarefa, a versão final poderá estar correta sem mostrar o que o estudante compreendeu.

O nível de ajuda também depende do momento da aprendizagem. Quem está começando a estudar um conceito pode precisar de uma explicação mais detalhada; quem já o compreende pode avançar com uma pergunta de aprofundamento. Grossi et al. (2024, p. 1) afirmam que “a autonomia deve estar no centro do processo de ensino a distância”. Considerando o contexto dessa discussão, é possível pensar em orientações que ampliem gradualmente a participação do estudante nas decisões. Para isso, a ajuda precisa ser

ajustada ao que ele demonstra saber e ao que ainda necessita aprender.

Além de adequada ao conteúdo, a devolutiva deve utilizar uma linguagem respeitosa e específica. Dizer que alguém é desatento ou incapaz não explica qual aspecto da atividade precisa ser revisto. É mais útil descrever o que aparece no trabalho e formular uma pergunta relacionada à dificuldade. A crítica de Buzato (2023) à atribuição de características humanas à IA ajuda a lembrar que palavras cordiais geradas pelo sistema não substituem o cuidado pedagógico. Esse cuidado depende de como o professor interpreta a produção, apresenta a orientação e acompanha a resposta do estudante.

5.2. Informações Necessárias para Produzir um Rascunho

Para obter um rascunho de devolutiva, o professor precisa informar à IA o objetivo da atividade, as instruções dadas e os critérios de avaliação. Também pode indicar a etapa escolar e o tipo de ajuda desejado. Perin et al. (2023, p. 2) identificam “seis categorias de competência digital”, mostrando a amplitude dos conhecimentos envolvidos no uso das tecnologias. Nesse caso, saber escrever um pedido precisa estar ligado à compreensão pedagógica da tarefa. Quanto mais claro for o pedido, mais definido será o trabalho solicitado; ainda assim, a resposta deverá ser conferida.

Um pedido poderia, por exemplo, solicitar perguntas que ajudem o estudante a relacionar sua conclusão às informações do texto, sem reescrever toda a produção. Também poderia pedir que cada comentário identificasse o trecho analisado e que o sistema informasse quando não houvesse elementos suficientes para uma

observação. As limitações discutidas por C. B. Lima e Serrano (2024) justificam esses cuidados. Depois de receber o resultado, o professor precisa verificar se as instruções foram atendidas e se os comentários realmente correspondem ao material apresentado.

Antes de utilizar produções reais, o professor pode experimentar o pedido com exemplos fictícios. Um deles pode apresentar uma conclusão sem justificativa, e outro, uma justificativa que não sustenta a conclusão. Ao comparar os comentários gerados, é possível observar se a ferramenta distingue as dificuldades. Esse exercício contribui para a reflexão sobre o julgamento avaliativo discutido por Garcia et al. (2026). Ele permite reconhecer problemas e ajustar o pedido, embora não garanta que as respostas futuras terão a mesma qualidade.

O pedido também pode definir características da linguagem: palavras conhecidas pela turma, atenção a poucos aspectos de cada vez e uma pergunta que oriente a continuidade. Essas escolhas precisam acompanhar a necessidade da atividade. Em alguns casos, uma conversa será mais útil do que um comentário escrito. A discussão de Rodrigues e Rodrigues (2023) ajuda a examinar criticamente essas possibilidades de uso. Com a experiência, o professor pode reunir pedidos que foram úteis para tarefas específicas, registrando também seus limites e as situações em que precisou adotar outra forma de acompanhamento.

5.3. Conferência da Correção e da Correspondência com a Produção

Ao receber o rascunho, o primeiro passo é verificar se ele descreve o que está na produção. A IA pode mencionar uma conclusão

inexistente, ignorar uma justificativa ou cobrar algo que não foi solicitado. Santaella (2023, p. 10) afirma que “o ChatGPT é uma tecnologia de linguagem”. Essa característica ajuda a compreender por que uma resposta pode parecer convincente e, ainda assim, não corresponder ao trabalho analisado. Para conferir, o professor deve localizar a passagem que sustenta cada observação e retirar os comentários sem apoio na produção.

Em seguida, é preciso verificar se as explicações sobre o conteúdo estão corretas. Um comentário pode se referir ao trecho certo e sugerir uma alteração conceitualmente errada. C. B. Lima e Serrano (2024, p. 1) concluem que “ainda há muito a ser investigado”, o que reforça a necessidade de examinar as recomendações. O professor pode recorrer aos materiais da disciplina e ao conhecimento da área para manter, corrigir ou descartar as sugestões. A conferência, portanto, precisa avaliar tanto a relação com o texto quanto a correção do que foi explicado.

Mesmo uma sugestão correta pode não ser útil naquele momento. Uma explicação abstrata pode dificultar a compreensão de quem ainda está aprendendo uma relação básica. Da mesma forma, um vocabulário muito avançado pode impedir que o estudante utilize a orientação. A atenção ao desenvolvimento, presente em Bruniczak et al. (2024), contribui para essa escolha. O professor precisa perguntar se o estudante tem condições de compreender o comentário e realizar a ação solicitada. Se necessário, pode dividir a orientação em etapas ou oferecer um exemplo mais próximo do que foi estudado.

Quando a produção permite mais de uma interpretação, a melhor decisão pode ser conversar com o estudante. Pedir que explique o

que quis dizer ajuda a evitar uma correção baseada em uma suposição equivocada. Essa escuta se relaciona ao acompanhamento discutido por Oliveira et al. (2022). A IA pode ajudar a formular uma pergunta clara, mas a resposta do estudante é que oferecerá novas informações sobre seu raciocínio. Reconhecer a dúvida do avaliador também faz parte de uma avaliação cuidadosa.

5.4. Devolutiva Como Diálogo e Oportunidade de Revisão

Para que a devolutiva tenha efeito, a atividade precisa reservar tempo para seu uso. Receber uma orientação quando já não há oportunidade de revisar limita a contribuição do comentário. Uma possibilidade é prever uma primeira versão, uma devolutiva e uma nova entrega na qual o estudante explique uma mudança realizada. Bruniczak et al. (2024, p. 265) destacam “o espaço oportunizado às crianças para expressar-se”. Respeitando o contexto dessa pesquisa, a passagem ajuda a pensar formas de ouvir o estudante e acompanhar sua reflexão nas diferentes etapas escolares.

Nessa revisão, o estudante precisa ter espaço para compreender e discutir a orientação. Ele pode aceitar uma sugestão, pedir esclarecimentos ou justificar por que manteve uma escolha. A autonomia discutida por Grossi et al. (2024) ajuda a pensar essa participação como parte da aprendizagem. Um registro breve sobre o que foi alterado e por quê permite ao professor acompanhar o raciocínio envolvido. Assim, a comparação entre versões passa a incluir a compreensão das razões que levaram à mudança.

As devolutivas também podem alimentar uma conversa coletiva. Quando uma dificuldade é recorrente, o professor pode apresentar

um exemplo fictício e discutir com a turma como melhorá-lo. A IA pode ajudar a elaborar esse material, que deve ser conferido e não expor produções individuais. A importância da interação humana, discutida por Sousa et al. (2025), aparece nesse momento de troca. A turma pode comparar interpretações, esclarecer critérios e formular novas perguntas. As necessidades que permanecerem poderão receber orientação individual.

Depois da revisão, ainda será necessário compreender o que mudou na aprendizagem. Copiar uma sugestão correta pode melhorar o texto sem demonstrar que o estudante entendeu a ideia. Uma atividade curta em outra situação, na qual ele explique o mesmo princípio com suas palavras, pode oferecer informações adicionais. A relação entre conteúdo, metodologia e avaliação discutida por Peixoto (2022) ajuda a escolher essa continuidade. O professor deve buscar registros suficientes para orientar o ensino, sem transformar cada alteração em uma nova prova extensa.

5.5. Personalização e Preservação de Objetivos Comuns

Personalizar uma devolutiva significa ajustá-la à dificuldade ou ao avanço demonstrado na produção. Acrescentar o nome do estudante a uma mensagem genérica não realiza esse acompanhamento. Conforme as possibilidades de personalização discutidas por Sousa et al. (2025), o professor pode variar a pergunta, o exemplo ou a quantidade de ajuda oferecida. Para que essa escolha tenha sentido, precisa estar clara a relação entre a orientação e a necessidade identificada. O conhecimento central da atividade continua sendo a referência para todos.

A ajuda diferenciada deve ampliar as possibilidades de aprender. Um estudante pode precisar de uma etapa intermediária para compreender o conteúdo e, depois, realizar uma tarefa mais exigente. A discussão crítica de Buzato e Gonsales (2025) contribui para examinar o risco de recomendações que limitam oportunidades. Por isso, as sugestões da IA precisam ser revistas conforme o estudante avança. Uma dificuldade anterior não deve determinar permanentemente o nível das atividades que ele poderá realizar.

A personalização também pode envolver a forma de apresentar a orientação. Alguns estudantes compreendem melhor um comentário escrito; outros precisam de uma explicação oral, de um apoio visual ou de uma conversa. A amplitude das competências discutidas por Perin et al. (2023) mostra que essa decisão ultrapassa o domínio técnico da ferramenta. A IA pode preparar versões, mas o professor deve conferir se elas preservam a informação e se o formato permite ao estudante compreender o que precisa fazer. Essa escolha deve considerar os apoios disponíveis na escola.

Oferecer apoios diferentes pode ser uma maneira de assegurar que todos participem da mesma aprendizagem. Os estudantes podem trabalhar com o mesmo conhecimento e precisar de orientações distintas para alcançá-lo. Garcia et al. (2026, p. 2) apontam a "necessidade de desenvolver o julgamento avaliativo". Esse julgamento envolve explicar por que determinado apoio foi escolhido e verificar seus efeitos. A justiça dos critérios depende da clareza sobre o que se avalia e das condições oferecidas para que cada estudante demonstre o que sabe.

6. CONDIÇÕES ÉTICAS E PEDAGÓGICAS DE UTILIZAÇÃO

6.1. Vieses e Critérios de Justiça na Avaliação

O uso da IA na avaliação exige examinar se suas recomendações favorecem ou prejudicam determinadas formas de expressão. Um sistema pode valorizar um padrão de escrita e interpretar outras maneiras de explicar como falta de conhecimento. Buzato e Gonsales (2025, p. 1) destacam “impactos socioculturais, éticos e epistêmicos”. Esses impactos envolvem relações sociais, responsabilidades e modos de reconhecer o conhecimento. Na revisão das devolutivas, o professor precisa distinguir dificuldades conceituais de diferenças de linguagem, estilo ou familiaridade com os recursos tecnológicos.

Uma forma de investigar esse problema é apresentar exemplos fictícios que expliquem o mesmo conceito com estilos de escrita diferentes. Se o sistema produzir avaliações muito distintas, será necessário examinar quais características influenciaram os comentários. A crítica à automação discutida por G. de M. Lima et al. (2024) ajuda a orientar essa análise. O teste pode revelar problemas, embora não garanta a ausência de vieses, isto é, tendências que distorcem a avaliação. Se as recomendações não puderem ser justificadas pelos critérios da tarefa, seu uso precisará ser revisto ou interrompido.

A justiça avaliativa também depende de o estudante poder questionar uma interpretação. Ele deve ter oportunidade de explicar uma escolha e mostrar aspectos de seu trabalho que não foram considerados. A participação e a autonomia discutidas por Bruniczak et al. (2024) ajudam a compreender esse direito ao diálogo. O professor precisa explicar os critérios e rever comentários quando houver equívocos. A resposta da ferramenta não encerra a

discussão, pois a responsabilidade pela orientação permanece no trabalho pedagógico.

Esses cuidados fazem parte de uma questão mais ampla: o lugar da tecnologia nas finalidades da educação. Passone e Vasconcelos (2024) mostram que o debate precisa incluir o uso consciente da IA e as condições para desenvolver autonomia e participação social. Os autores afirmam:

> *Os estudos de corte crítico mostram que é necessário se educar para o uso consciente da IA, como propagado por agências como Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef). Além do desafio de se desenvolver modelos educacionais colaborativos, criativos e motivacionais. Nesse sentido, a tendência da tecnologia educacional deverá garantir tanto a personalização e assertividade da educação com seus usuários quanto garantir tecnologias que considerem a interação social, a criatividade, a autonomia e a responsabilidade cidadã. (Passone & Vasconcelos, 2024, p. 19)*

A passagem amplia a discussão sobre justiça na avaliação. Além de verificar se o comentário está correto, é preciso observar se o estudante dispõe de tempo, materiais e ajuda para utilizá-lo. A partir de Passone e Vasconcelos (2024), compreende-se que uma orientação só pode contribuir para a aprendizagem quando existem condições para colocá-la em prática. Essa preocupação liga o uso da IA à organização do ensino e às oportunidades oferecidas pela escola.

6.2. Cuidado com os Dados e Transparência do Processo

O cuidado com os dados começa pela definição das informações realmente necessárias. Antes de enviar uma produção a um serviço externo, a escola precisa examinar o funcionamento do recurso, suas condições de uso e os dados envolvidos. As preocupações com privacidade discutidas por Sousa et al. (2025) ajudam a compreender essa responsabilidade. Sempre que possível, exemplos fictícios podem ser utilizados para preparar comentários e testar critérios. A retirada de informações identificadoras também exige atenção, pois não constitui, sozinha, garantia de proteção em qualquer situação.

Os estudantes precisam compreender quando e para que a IA participou do processo. O professor pode explicar, por exemplo, que utilizou a ferramenta para preparar perguntas ou melhorar a redação de um comentário e que conferiu as sugestões antes de apresentá-las. Essa transparência se aproxima da apropriação crítica e coletiva discutida por Rodrigues e Rodrigues (2023). A explicação deve usar uma linguagem acessível e indicar quem é responsável pela decisão. Assim, o estudante sabe a quem recorrer para esclarecer dúvidas ou pedir uma revisão.

A escola também precisa organizar o armazenamento dos registros. Versões de textos e comentários podem ajudar no acompanhamento, mas sua conservação deve ter uma finalidade definida. A discussão de G. de M. Lima et al. (2024) sobre os pressupostos da automação contribui para questionar o acúmulo de informações sem utilidade clara. Cabe à instituição estabelecer quais registros serão mantidos, por quanto tempo e quem poderá consultá-los, conforme suas responsabilidades e orientações aplicáveis. O professor precisa contar com apoio para essas decisões.

A transparência deve continuar mesmo depois da entrega da devolutiva. Se houver erro em um comentário preparado com apoio da IA, o estudante precisa encontrar um caminho para pedir esclarecimento. Buzato (2023, p. 9) problematiza o ato de “tratar IAs como humanos”. Essa reflexão ajuda a manter claras as responsabilidades: a ferramenta gera uma mensagem, enquanto o professor e a instituição respondem por seu uso na avaliação. Por isso, devem existir formas de conversar sobre os critérios e corrigir interpretações inadequadas.

6.3. Autoria e Participação do Estudante

Quando os próprios estudantes utilizam IA, a avaliação também precisa considerar como o trabalho foi produzido. Um texto final pode conter sugestões da ferramenta e, ainda assim, exigir decisões e revisões de seu autor. Rocha et al. (2024, p. 9) afirmam que “avaliar no digital não é apenas transpor os modelos existentes no presencial”. Para acompanhar a aprendizagem nesse contexto, o professor pode pedir versões intermediárias, explicações sobre fontes e justificativas das mudanças. Esses registros ajudam a compreender a participação do estudante e os conhecimentos que mobilizou.

As regras sobre o uso da IA devem ser explicadas antes da atividade e estar ligadas ao seu objetivo. Se a intenção é observar uma escrita inicial independente, a geração automática de texto pode impedir essa observação. Em outra tarefa, analisar criticamente uma resposta da IA pode fazer parte do aprendizado. A discussão de Santaella (2023) ajuda a examinar essas mudanças nas relações entre linguagem e conhecimento. Em cada caso, o estudante

precisa saber quais apoios pode utilizar e por que essa condição foi estabelecida.

Para compreender a autoria, o professor pode acompanhar o percurso de elaboração, incluindo explicações orais, versões parciais e novas aplicações do conteúdo. A reflexão de Buzato (2023) ajuda a questionar uma avaliação concentrada apenas na detecção da origem do texto. Os registros do processo podem mostrar como o estudante compreende e utiliza o que escreveu. Se houver uma suspeita, será necessário oferecer oportunidade de esclarecimento. Um indicador tecnológico isolado não deve encerrar a análise sobre a participação ou a conduta do estudante.

A própria resposta da IA pode se tornar objeto de estudo. O professor pode apresentar uma explicação gerada, pedir que os estudantes a comparem com os materiais da disciplina e solicitar a identificação de uma informação incorreta. Em seguida, eles precisam justificar a correção. Essa possibilidade se relaciona aos usos críticos discutidos por Rodrigues e Rodrigues (2023). A avaliação poderá observar a interpretação, a argumentação e o uso das fontes, desde que a atividade seja adequada à etapa escolar e seus critérios estejam claros.

6.4. Acesso e Acessibilidade das Devolutivas

As condições de acesso precisam ser consideradas desde o planejamento. Uma atividade que exige conta individual, conexão ou dispositivo pode excluir estudantes que não dispõem desses recursos. As dimensões pedagógicas e socioculturais discutidas por Perin et al. (2023) ajudam a compreender essa questão. Uma alternativa é trabalhar com respostas da IA previamente

selecionadas pelo professor, permitindo a análise sem exigir o uso individual do serviço. Dessa forma, as diferenças de acesso têm menor interferência na avaliação do conteúdo estudado.

Acessibilidade também envolve a compreensão das orientações. Um comentário pode estar disponível para leitura e, ainda assim, conter palavras ou instruções que o estudante não consegue utilizar. A atenção à expressão e à reflexão, presente em Bruniczak et al. (2024), ajuda a pensar essa necessidade. O professor deve verificar se a devolutiva explica o que precisa ser revisto e se oferece apoio suficiente para a ação. A IA pode auxiliar na reformulação da linguagem, desde que a nova versão preserve o conteúdo e seja conferida.

Quando a orientação é apresentada em outro formato, as informações necessárias à revisão devem permanecer claras. Em um áudio, por exemplo, o estudante precisa reconhecer a passagem comentada e a mudança solicitada. Se a análise depende de uma imagem, seus elementos relevantes precisam estar acessíveis. Perin et al. (2023) contribuem para compreender essa escolha como parte das competências docentes. A definição dos apoios deve envolver a equipe e o estudante, pois sua adequação só poderá ser plenamente observada durante o uso.

A acessibilidade depende também das condições oferecidas pela instituição e pelas políticas educacionais. Ao examinar pesquisas sobre IA e educação, Passone e Vasconcelos (2024) destacam:

> *Os trabalhos também destacam a importância de os países construírem políticas públicas que tornem a educação ética, inclusiva e com qualidade digital, principalmente quando se observa que tais estudos estão fortemente relacionados ao uso de tecnologia no setor privado da educação e à ausência de políticas públicas que garantam equidade na oferta de tais inovações tecnológicas, acompanhada de formação, autonomia, pesquisa e articulação com o currículo. (Passone & Vasconcelos, 2024, p. 19)*

O trecho mostra que acesso à tecnologia, formação e currículo precisam ser pensados em conjunto. Uma ferramenta disponível não assegura, por si, que todos consigam participar das atividades. A partir de Passone e Vasconcelos (2024), pode-se compreender que a escola deve examinar os apoios existentes e a acessibilidade das orientações antes de ampliar o uso da IA. Essa análise permite identificar o que precisa ser ajustado para que os estudantes tenham condições de utilizar as devolutivas.

7. FORMAÇÃO DOCENTE E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

7.1. Formação para Interpretar e Revisar Recomendações

A formação docente para o uso da IA precisa começar por situações de ensino e avaliação. Aprender comandos é útil, mas não basta para decidir se uma resposta está correta ou se ajuda o estudante. As possibilidades e as hesitações identificadas por Garcia et al. (2026) contribuem para compreender essa necessidade. Uma atividade formativa pode apresentar uma produção fictícia e diferentes comentários, solicitando aos professores que expliquem quais

seriam úteis e por quê. A comparação permite discutir critérios e reconhecer observações sem apoio no trabalho analisado.

Outro exercício importante é examinar comentários que parecem personalizados, mas poderiam ser enviados a qualquer estudante. O professor pode verificar se a mensagem indica algo específico da produção e se orienta uma ação relacionada à dificuldade. Perin et al. (2023) ajudam a ligar essa análise às dimensões informacionais, comunicacionais e pedagógicas da competência docente. A formação pode incluir casos de respostas convincentes, porém incorretas, para desenvolver a capacidade de revisão. Também deve permitir reconhecer quando uma conversa direta oferece uma contribuição maior do que o uso da ferramenta.

A discussão entre professores pode esclarecer divergências na interpretação dos critérios. Quando dois docentes leem uma produção de maneiras diferentes, é necessário retomar o objetivo da atividade e explicar o que sustenta cada interpretação. Peixoto (2022, p. 39) destaca “o conteúdo, a metodologia e a avaliação” na organização do ato didático. Essa relação ajuda a analisar a coerência das escolhas. A IA pode sugerir outra formulação, mas a decisão exige que os professores examinem juntos o conteúdo e as informações presentes na produção.

A formação também pode continuar durante o acompanhamento das atividades. Depois de utilizar uma devolutiva revisada, o professor observa se os estudantes compreenderam a orientação e que mudanças conseguiram realizar. A reflexão sobre o percurso avaliativo, discutida por Bruniczak et al. (2024), contribui para transformar esses registros em objeto de estudo entre colegas. A análise pode mostrar comentários úteis, dificuldades de

compreensão e necessidades de ajuste. Assim, a avaliação do recurso considera o que aconteceu com a aprendizagem, além da facilidade de produzir mensagens.

7.2. Tempo de Acompanhamento e Responsabilidades Institucionais

Para decidir se vale a pena utilizar IA, é necessário considerar todo o trabalho envolvido. Preparar o pedido, revisar a resposta e acompanhar o uso da orientação também exige tempo. A crítica aos discursos de automação apresentada por G. de M. Lima et al. (2024) ajuda a examinar promessas de economia imediata. O professor pode comparar uma atividade realizada com e sem o recurso, observando o tempo total e a qualidade das orientações. Essa comparação permite avaliar a contribuição concreta da ferramenta para sua rotina.

O planejamento também precisa considerar o número de estudantes e a quantidade de produções. Uma sequência com várias versões e comentários individuais detalhados exige condições de acompanhamento. A partir da relação entre evidências e ensino discutida por Oliveira et al. (2022), o professor pode combinar retomadas coletivas de dúvidas frequentes com orientações individuais. A IA pode ajudar a preparar os materiais, mas a leitura e a conversa continuam fazendo parte da atividade docente. A instituição precisa reconhecer esse tempo na organização do trabalho.

Além do tempo, a escola precisa oferecer suporte e definir responsabilidades. Os professores devem saber a quem recorrer diante de falhas técnicas, dúvidas sobre dados ou dificuldades de

acessibilidade. Passone e Vasconcelos (2024) relacionam tecnologia, formação, autonomia e currículo, contribuindo para essa compreensão institucional. A escola pode começar com usos delimitados e acompanhar seus resultados antes de decidir sobre uma ampliação. A continuidade deve considerar as necessidades do ensino e os problemas observados durante as atividades.

O próprio uso da IA precisa ser avaliado. A equipe pode examinar se os comentários estão corretos, se os estudantes os compreendem e se há condições de revisar as tarefas. Também pode registrar erros recorrentes e situações em que a ferramenta pouco contribuiu. Sousa et al. (2025, p. 17) alertam para o risco de que o "processo educativo seja excessivamente mecanizado". Essa preocupação orienta uma pergunta central para a escola: o recurso está ajudando os estudantes a aprender e os professores a acompanhá-los? A resposta deve considerar o trabalho realizado e a qualidade das interações.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa bibliográfica mostrou que a inteligência artificial pode apoiar a organização de respostas, a identificação inicial de dificuldades e a preparação de devolutivas. Sua contribuição, porém, depende de como esses resultados são utilizados pelo professor. Para avaliar a aprendizagem, é necessário relacionar as produções aos objetivos de ensino, compreender as dificuldades e escolher ações que ajudem os estudantes a avançar. A tecnologia pode participar dessas etapas, desde que seus resultados sejam conferidos e suas recomendações permaneçam abertas à revisão.

O acompanhamento pedagógico exige interpretar os registros junto com as condições em que as atividades foram realizadas. Uma resposta incorreta, uma entrega ausente ou uma classificação automática não explicam, sozinhas, o que o estudante sabe. Em algumas situações, será necessário conversar com ele ou propor outra atividade para compreender seu raciocínio. Ao reunir essas informações, o professor pode ajustar o ensino e atualizar suas interpretações conforme os avanços aparecem. Dessa forma, dificuldades pontuais não se tornam rótulos permanentes.

Quanto às devolutivas, sua utilidade está na possibilidade de orientar uma ação. O estudante precisa compreender o que fez adequadamente, o que necessita melhorar e como pode revisar o trabalho. Também deve ter tempo para utilizar a orientação e espaço para pedir esclarecimentos ou justificar suas escolhas. A nova versão oferece informações importantes, mas a melhora do texto precisa ser acompanhada da compreensão das mudanças realizadas. A participação do estudante ajuda o professor a observar essa relação.

Para integrar a IA à avaliação, a escola precisa oferecer formação, suporte, acessibilidade e tempo de acompanhamento. Também deve cuidar dos dados utilizados, explicar a participação da tecnologia e permitir a revisão de comentários e decisões. Como continuidade desta pesquisa, outros estudos poderão acompanhar atividades específicas, examinar a qualidade das devolutivas e observar como os estudantes as utilizam. Esse acompanhamento poderá esclarecer em quais condições a ferramenta contribui para a aprendizagem, mantendo a responsabilidade docente e o diálogo como partes centrais da avaliação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bruniczak, A. K., Morés, A., & Soares, E. M. do S. (2024). Avaliação formativa e prática docente: um relato de experiência. *Reflexão e Ação, 32*(3), 255–269. https://doi.org/10.17058/rea.v32i3.19824

Buzato, M. E. K. (2023). Inteligência artificial, pós-humanismo e Educação: entre o simulacro e a assemblagem. *Dialogia*, (44), e23906. https://doi.org/10.5585/44.2023.23906

Buzato, M. E. K., & Gonsales, P. (2025). Dimensões e enfoques alternativos para um modelo de letramentos críticos de inteligência artificial. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada, 25*(2), e44436. https://doi.org/10.1590/1984-6398202544436

Garcia, P. S., Santos, P. R. R. dos, Silva, P. C., & Costa, N. V. (2026). Entre inovações e ceticismo: professores do ensino superior diante da avaliação com o uso da inteligência artificial. *Revista Docência do Ensino Superior, 16*, e058840. https://doi.org/10.35699/2237-5864.2026.58840

Grossi, M. G. R., Fonseca, R. G. P., & Lyra, L. R. (2024). O lugar da autonomia na Educação a Distância. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, 23*(Especial), e704. https://doi.org/10.17143/rbaad.v23iEspecial.704

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

Lima, G. de M., Ferreira, G. M. dos S., & Carvalho, J. de S. (2024). Automação na educação: caminhos da discussão sobre a

inteligência artificial. *Educação e Pesquisa, 50*, e273857. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450273857por

Oliveira, R. M. de, Corrêa, Y., & Dias-Trindade, S. (2022). Avaliação formativa em contexto digital com tecnologias digitais interativas. *Estudos em Avaliação Educacional, 33*, e08329. https://doi.org/10.18222/eae.v33.8329

Passone, E. F. K., & Vasconcelos, P. V. M. de. (2024). Produção acadêmico-científica sobre inteligência artificial no campo da educação. *ETD – Educação Temática Digital, 26*, e024024. https://doi.org/10.20396/etd.v26i00.8671477

Peixoto, J. (2022). Tecnologias na mediação do trabalho pedagógico: uma nova perspectiva didática? *Série-Estudos, 27*(59), 39–60. https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v27i59.1586

Perin, E. dos S., Freitas, M. do C. D., & Coelho, T. R. (2023). Modelo de competência docente digital: revisão bibliométrica e de literatura. *Educação em Revista, 39*, e35344. https://doi.org/10.1590/0102-469835344

Rocha, T. B., Brandão, C. W. G. da S., & Brandão, W. P. S. (2024). Avaliação da aprendizagem digital segundo o ChatGPT-3.5 e a autoria híbrida humano-IA. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento, 13*, 1–11. https://doi.org/10.5380/atoz.v13.92219

Rodrigues, K. S., & Rodrigues, O. S. (2023). A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. *Texto Livre, 16*, e45997. https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997

Santaella, L. (2023). Balanço crítico preliminar do ChatGPT. *Revista FAMECOS, 30*(1), e44380. https://doi.org/10.15448/1980-3729.2023.1.44380

Sousa, L. A. de, Souza, A. S., Muñoz, D. R., & Pontes Junior, J. A. de F. (2025). Inteligência artificial na avaliação educacional: potencialidades e limitações. *Práxis Educacional, 21*(52), e17106. https://doi.org/10.22481/praxisedu.v21i52.17106