



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO MÉDIO: ENTRE O APOIO À APRENDIZAGEM E A AUTONOMIA DO ESTUDANTE

Autores: Gabriel Skowron Michelis - Renata Passos - João Milek
Orientadores: Prof. Msc. Clóvis Marcelo Sedorko
Prof. Dr. Aurélio Oliveira
Faculdade Sant'Ana – Ponta Grossa – Paraná



1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) ampliou sua presença no ambiente educacional e passou a integrar atividades de pesquisa, produção textual, resolução de problemas e organização de estudos. No Ensino Médio, esse uso pode favorecer o acesso à informação e apoiar a aprendizagem; entretanto, quando a ferramenta substitui etapas que deveriam ser realizadas pelo estudante, pode reduzir sua participação ativa e comprometer a autonomia, a autorresponsabilidade e o pensamento crítico.

Neste estudo, a IA é compreendida em um continuum entre apoio pedagógico e substituição do esforço cognitivo. Assim, o desafio educacional não consiste simplesmente em aceitar ou proibir a tecnologia, mas em estabelecer formas de mediação capazes de preservar a construção autônoma do conhecimento.

2 OBJETIVO

Analisar, na perspectiva de professores do Ensino Médio, de que maneira o uso da Inteligência Artificial impacta o desenvolvimento do conhecimento, da autonomia, da autorresponsabilidade e do pensamento crítico dos estudantes, distinguindo seu emprego como apoio à aprendizagem de sua utilização como substituta do raciocínio e do esforço discente.

3 METODOLOGIA

Estudo de caso, de abordagem qualitativa e quantitativa e caráter exploratório, realizado com professores do Ensino Médio do Colégio Polivalente, em Ponta Grossa (PR). A coleta de dados ocorreu por meio de questionário composto por cinco questões, respondido por 11 participantes.

As questões investigaram: frequência de utilização da IA pelos estudantes; principais formas de uso; percepção docente sobre autonomia; possíveis impactos no pensamento crítico, na argumentação e na construção do conhecimento; e utilização da IA para produção de materiais escolares.

EIXOS INVESTIGADOS

- Frequência de uso da IA
- Formas de utilização
- Autonomia do estudante
- Pensamento crítico e construção do conhecimento

IA NA APRENDIZAGEM: POSSIBILIDADES × RISCOS

POSSIBILIDADES

- Apoio à pesquisa
- Organização de ideias
- Feedback e revisão
- Ampliação de recursos

RISCOS

- Dependência tecnológica
- Redução da autonomia
- Respostas sem reflexão
- Fragilização da autoria

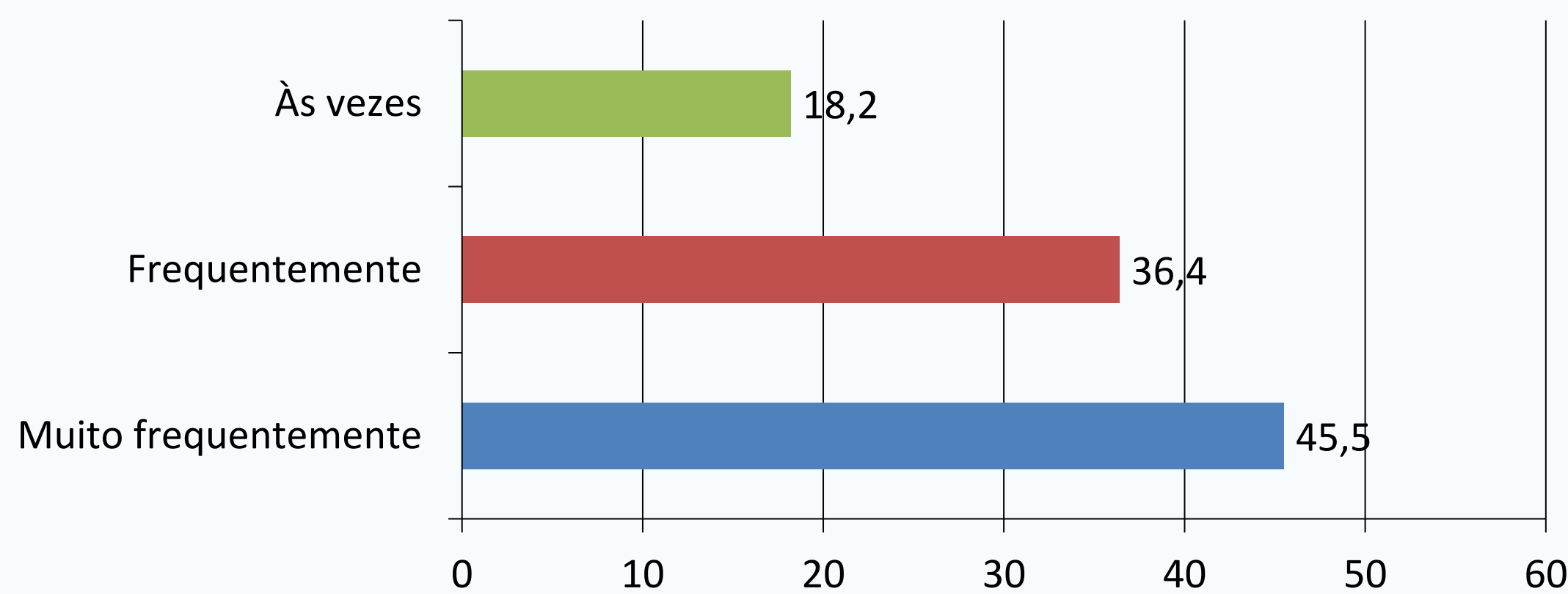
6 CONCLUSÃO

Conclui-se que a Inteligência Artificial pode contribuir para o processo educativo quando utilizada como ferramenta de apoio à aprendizagem. Entretanto, os dados desta investigação indicam que o uso frequente e não mediado pode estar associado, na percepção dos professores, à diminuição da autonomia e a prejuízos ao pensamento crítico, à argumentação e à construção do conhecimento.

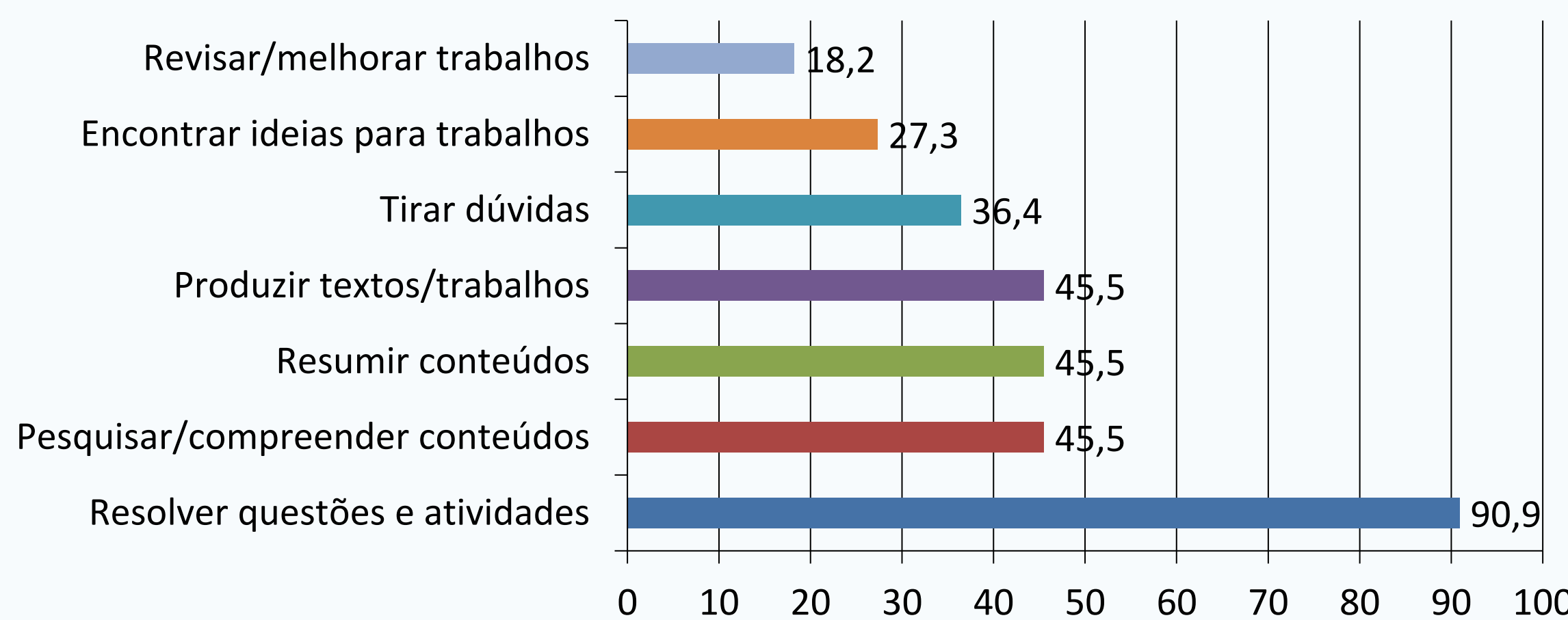
Torna-se necessário, portanto, desenvolver práticas pedagógicas orientadas ao letramento crítico em IA, à verificação de informações, à autoria e à responsabilização do estudante por seu processo de aprendizagem. Mais do que proibir a tecnologia, a escola precisa ensinar a utilizá-la de forma ética, consciente e intelectualmente ativa.

4 RESULTADOS

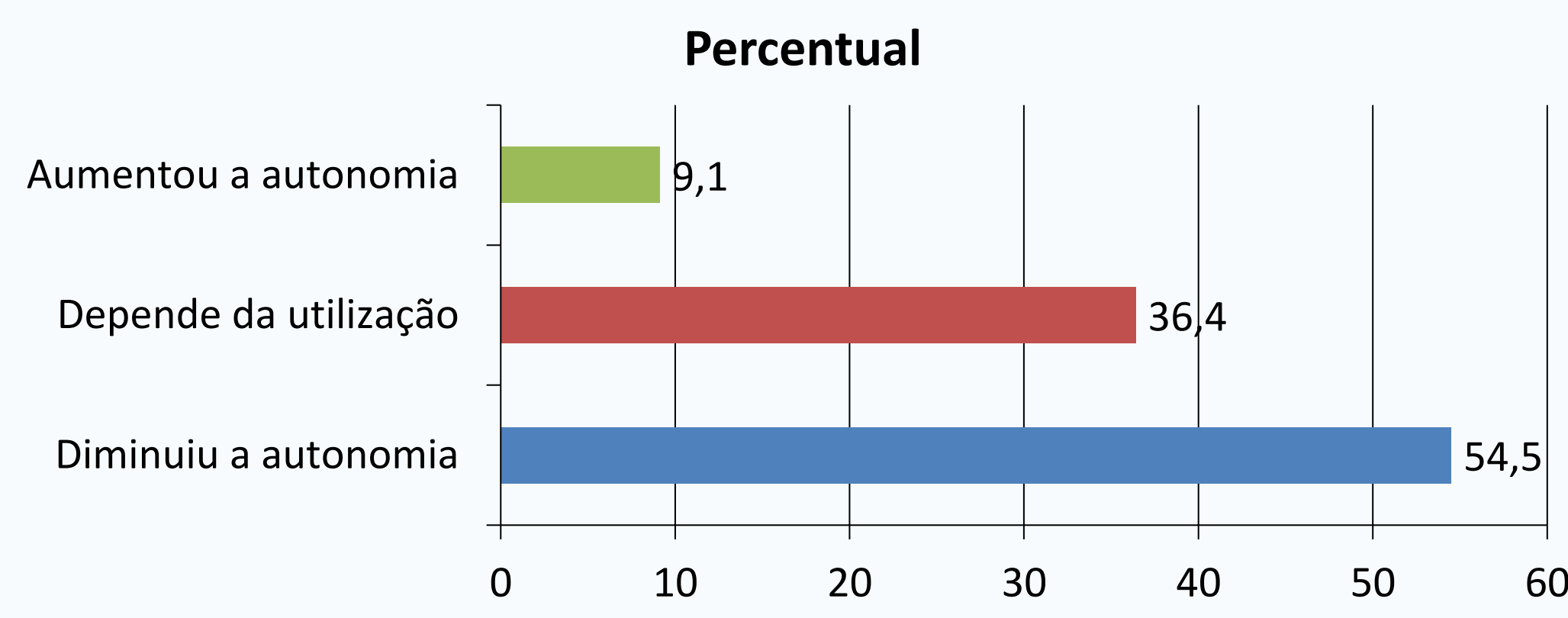
Frequência percebida de uso de IA pelos estudantes (n=11)



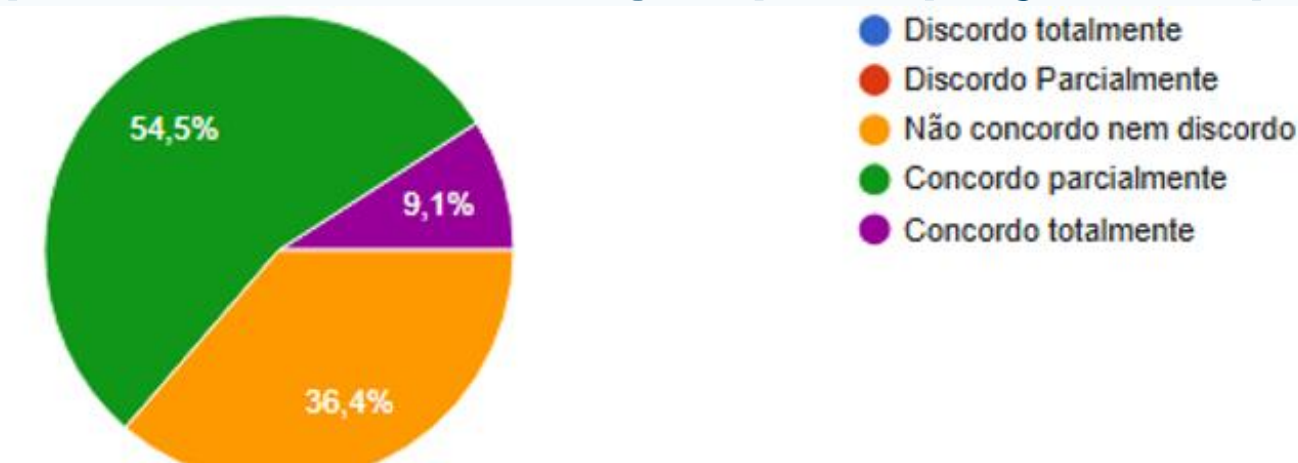
Principais formas de utilização da IA pelos estudantes (n=11)



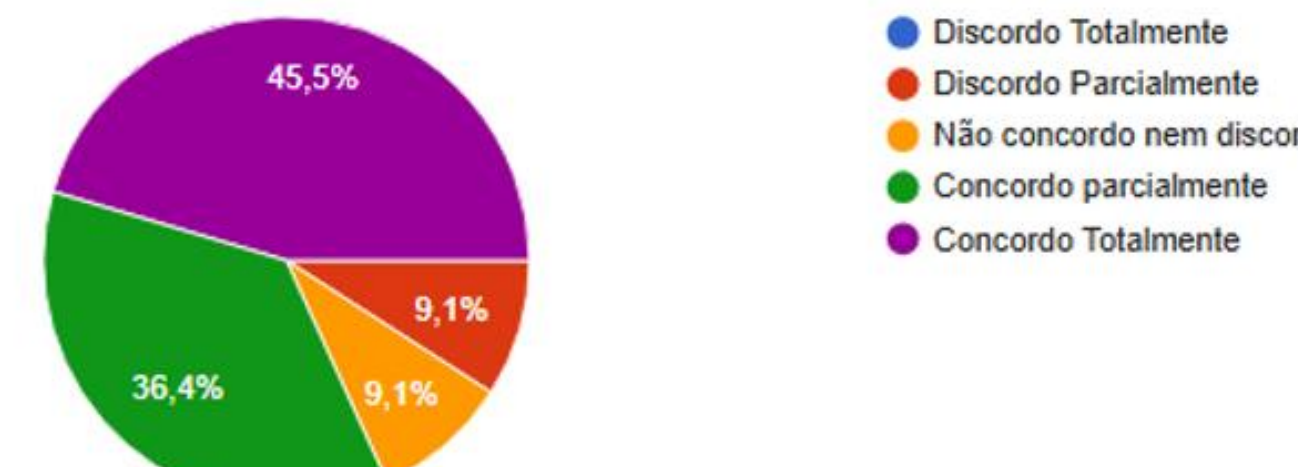
Impacto percebido da IA sobre a autonomia (n=11)



Uso frequente e sem orientação pode prejudicar pensamento



Uso de IA para produzir slides, imagens e materiais



SÍNTESE DOS ACHADOS

Os dados revelam uso recorrente da IA: 81,9% dos professores percebem utilização frequente ou muito frequente. A atividade mais citada foi resolver questões e atividades (90,9%).

Ao mesmo tempo, 54,5% percebem diminuição da autonomia, enquanto 36,4% consideram que o efeito depende da forma de utilização. Além disso, 81,9% concordam que o uso frequente e sem orientação pode prejudicar habilidades como pensamento crítico, argumentação e construção do próprio conhecimento.

5 DISCUSSÃO

Os resultados sugerem que a IA já se encontra incorporada às práticas escolares observadas pelos professores, mas seu valor pedagógico depende da qualidade da mediação. A elevada utilização para resolver questões e atividades indica que a ferramenta pode agilizar procedimentos, porém também amplia o risco de substituir etapas essenciais de elaboração, análise e argumentação.

A percepção de redução da autonomia, associada à forte concordância sobre possíveis prejuízos ao pensamento crítico quando o uso ocorre sem orientação, reforça a necessidade de letramento em IA. Nessa perspectiva, o professor assume papel central ao propor atividades que exijam verificação de informações, justificativa de escolhas, autoria, comparação de fontes e reflexão sobre respostas geradas pela tecnologia.

Assim, a questão pedagógica desloca-se da simples presença da IA para a forma como ela é integrada às práticas de ensino e avaliação: como apoio ao processo cognitivo, e não como substituta da participação intelectual do estudante.

REFERÊNCIAS ESSENCIAIS

- ASSUMPÇÃO, A. C. R. O balé clássico e a dança contemporânea na formação humana: caminhos para a emancipação. Pensar a Prática, 2003.
- CARNEIRO, G. N.; MEIRA JR., C. M. Balé e aprendizagem motora: uma revisão do estado da arte. Revista Arte da Cena, 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Discussões e orientações sobre Inteligência Artificial, educação, ética e regulamentação. OCDE. PISA 2025: dados sobre uso de chatbots e Inteligência Artificial na aprendizagem. 2026.
- GOOGLE. Material eletrônico sobre Inteligência Artificial e educação. Disponível em: share.google/1li2P52dAxKjBMBM9. Acesso em: 11 set. 2026.
- GOOGLE. Material eletrônico sobre Inteligência Artificial e educação. Disponível em: share.google/H577kSH9jf27mhh4Q. Acesso em: 11 set. 2026.
- GOOGLE. Material eletrônico sobre Inteligência Artificial e educação. Disponível em: share.google/guf8591oNXslPewwC. Acesso em: 11 set. 2026.
- GOOGLE. Material eletrônico sobre Inteligência Artificial e educação. Disponível em: share.google/MhXv9571RQbNyNctR. Acesso em: 11 set. 2026.

USO CONSCIENTE DA IA

TECNOLOGIA
+
MEDIÇÃO DOCENTE
+
AUTORIA DO ESTUDANTE



= MAIS APRENDIZAGEM E AUTONOMIA