

INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS NA EDUCAÇÃO: IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA E O TRABALHO DOCENTE

INTEGRATION OF COMPUTATIONAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION: IMPLICATIONS FOR TEACHING PRACTICE AND TEACHERS' WORK

Elandia Martins de Moura

MUST University, Estados Unidos

Elaine Cristina de Souza Eira

MUST University, Estados Unidos

Elizângela Moraes e Silva Ferreira

MUST University, Estados Unidos

Regina Mendes Barbosa

MUST University, Estados Unidos

Alessandra Soares de Assis

MUST University, Estados Unidos

Helena de Souza Machado Castro

Fundação Universitária Iberoamericana, Brasil

Tamirys Oliveira de Almeida

MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/rgha6907>

Aceito em: 01.07.2026

Resumo: O presente estudo aborda a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo, com ênfase nos impactos na mediação pedagógica e na organização do trabalho docente. O objetivo consistiu em analisar a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo, investigando seus impactos na mediação pedagógica e na organização do trabalho docente. Para isso, adotou-se uma abordagem metodológica de pesquisa bibliográfica e qualitativa, fundamentada na análise de produções científicas que discutem o uso pedagógico das tecnologias, a formação docente e as transformações na prática educativa. Ao longo da pesquisa, observa-se que a presença das tecnologias no contexto escolar amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que impõe desafios relacionados à infraestrutura, à formação e às condições institucionais. Evidencia-se também que a mediação pedagógica assume papel central na articulação entre recursos digitais e práticas educativas, exigindo do professor uma atuação mais reflexiva e contextualizada. Além disso, a organização do trabalho docente é impactada por essas transformações, demandando novas formas de planejamento

e atuação profissional. Conclui-se que a inserção das tecnologias computacionais contribui para a reconfiguração das práticas pedagógicas, sendo fundamental a articulação entre mediação docente, condições institucionais e uso crítico das tecnologias.

Palavras-chave: Tecnologias computacionais. Mediação pedagógica. Trabalho docente. Cultura digital. Educação.

Abstract: This study addresses the insertion of computational technologies in the educational process, focusing on their impacts on pedagogical mediation and the organization of teaching work. The objective was to analyze the insertion of computational technologies in the educational process, investigating their impacts on pedagogical mediation and the organization of teaching work. A qualitative bibliographic approach was adopted, based on the analysis of scientific studies discussing the pedagogical use of technologies, teacher education, and transformations in educational practice. The findings indicate that the presence of technologies in the school context expands teaching and learning possibilities, while also presenting challenges related to infrastructure, teacher training, and institutional conditions. It is also observed that pedagogical mediation plays a central role in articulating digital resources and educational practices, requiring a more reflective and contextualized teaching approach. Furthermore, the organization of teaching work is affected by these transformations, demanding new forms of planning and professional practice. It is concluded that the insertion of computational technologies contributes to the reconfiguration of pedagogical practices, requiring the articulation between teaching mediation, institutional conditions, and critical use of technologies.

Keywords: Computational technologies. Pedagogical mediation. Teaching work. Digital culture. Education.

1 Introdução

A inserção de tecnologias computacionais no processo educativo tem provocado mudanças significativas na organização das práticas pedagógicas e na atuação docente. A presença dessas tecnologias no cotidiano escolar amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que exige novas formas de mediação do conhecimento. Nesse cenário, o professor passa a desempenhar um papel mais dinâmico, articulando recursos digitais, conteúdos e estratégias pedagógicas em um contexto marcado pela cultura digital e pela transformação das formas de interação.

A literatura aponta que a incorporação das tecnologias digitais no ensino não se limita ao uso de ferramentas, mas envolve mudanças estruturais na prática pedagógica. Sobre esse processo, Bezerra et al. (2025, p. 1) destaca que “as metodologias ativas mediadas por TDIC favorecem o desenvolvimento da autonomia discente e ampliam o engajamento, mas também evidenciam barreiras significativas como a infraestrutura escolar insuficiente e as lacunas nos processos formativos”. Essa perspectiva indica que o

uso das tecnologias demanda intencionalidade pedagógica e condições adequadas para sua efetiva integração.

Além disso, a inserção tecnológica impacta diretamente a prática docente, exigindo a construção de novas competências profissionais. De acordo com Cipriani, Silva e Bezerra (2025), os professores enfrentam dificuldades relacionadas à falta de suporte institucional, limitações estruturais e necessidade de formação continuada, fatores que influenciam a integração das tecnologias no cotidiano escolar. Esse contexto evidencia que o uso pedagógico das tecnologias está diretamente associado às condições de trabalho docente.

Outro aspecto relevante refere-se às transformações na identidade profissional dos professores diante da cultura digital. Gonçalves et al. (2025) destacam que a presença das tecnologias educacionais provoca mudanças na forma como os docentes percebem sua atuação, evidenciando tensões entre exigências institucionais, limitações formativas e processos de adaptação às novas demandas educacionais. Essas mudanças refletem a complexidade do trabalho docente em contextos mediados por tecnologias.

A mediação pedagógica também assume papel central nesse processo, uma vez que as tecnologias atuam como elementos que reorganizam as formas de ensinar e aprender. Conforme aponta Lira (2026), a atuação do professor em ambientes tecnológicos exige uma postura reflexiva e crítica, que vá além do domínio técnico, envolvendo a construção de práticas pedagógicas mais interativas e colaborativas. Essa abordagem reforça a importância da mediação docente na utilização significativa das tecnologias.

Diante desse contexto, surge como problema de pesquisa compreender de que forma a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo impacta a mediação pedagógica e a organização do trabalho docente. A complexidade dessa temática envolve dimensões pedagógicas, institucionais e formativas que influenciam diretamente a prática docente no contexto contemporâneo.

A relevância deste estudo fundamentou-se na necessidade de compreender os impactos da inserção tecnológica na educação, considerando os desafios enfrentados pelos professores e as implicações para o ensino. O objetivo geral consistiu em analisar a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo, investigando seus impactos na mediação pedagógica e na organização do trabalho docente. Para isso, adotou-se uma abordagem metodológica de pesquisa bibliográfica e qualitativa, baseada na análise de produções científicas sobre o tema. O trabalho está estruturado em dois capítulos, sendo o capítulo 2 dedicado à discussão dos impactos das tecnologias na mediação pedagógica e o item 2.1 voltado à análise das implicações para a organização do trabalho docente.

A relevância deste estudo fundamentou-se na compreensão dos impactos da inserção tecnológica na educação, considerando os desafios enfrentados pelos professores e implicações no ensino. O objetivo geral consistiu em analisar a inserção de tecnologias

computacionais no processo educativo, investigando seus impactos na mediação pedagógica e na organização do trabalho docente. Para isso, adotou-se uma abordagem bibliográfica e qualitativa, baseada na análise de produções científicas sobre o tema. O trabalho está estruturado em dois capítulos, sendo o primeiro capítulo voltado à discussão dos impactos das tecnologias na mediação pedagógica e segundo capítulo dedicado à análise da organização do trabalho docente.

2 Impactos das tecnologias computacionais na mediação pedagógica

A inserção de tecnologias computacionais no processo educativo tem promovido mudanças significativas nas formas de mediação pedagógica, redefinindo as relações entre ensino, aprendizagem e organização do conhecimento. A presença desses recursos no ambiente escolar amplia as possibilidades de interação, comunicação e construção coletiva do saber, ao mesmo tempo em que exige uma atuação docente mais flexível e contextualizada. Nesse cenário, a mediação pedagógica passa a assumir novas configurações, articulando diferentes linguagens e estratégias didáticas.

A literatura aponta que as tecnologias digitais, quando associadas a metodologias ativas, favorecem o desenvolvimento da autonomia discente e o engajamento dos estudantes no processo de aprendizagem. Conforme Bezerra et al. (2025), essas abordagens contribuem para a construção de experiências educativas mais dinâmicas, embora também evidenciem desafios relacionados à infraestrutura e à formação docente. Esse contexto revela que o uso das tecnologias depende de condições pedagógicas e institucionais adequadas.

Além disso, a mediação pedagógica em ambientes tecnológicos exige uma postura docente que vá além do domínio técnico dos recursos digitais. De acordo com Lira (2026), o professor precisa desenvolver uma atuação reflexiva e crítica, capaz de integrar tecnologias ao processo educativo de forma significativa. Essa perspectiva reforça a importância da intencionalidade pedagógica na utilização das tecnologias.

Outro aspecto relevante refere-se à reorganização das práticas pedagógicas diante da presença das tecnologias computacionais. Barroso (2026) destaca que as tecnologias atuam como mediadoras das práticas educativas, influenciando a organização dos ambientes de aprendizagem e as formas de interação entre os sujeitos. Essa influência evidencia que a mediação pedagógica está diretamente relacionada à forma como as tecnologias são integradas ao ensino.

A inserção das tecnologias também impacta diretamente o trabalho docente, especialmente no que se refere às exigências relacionadas à formação e ao uso pedagógico dos recursos digitais. Conforme Cipriani, Silva e Bezerra (2025, p. 2), “ainda há carências significativas em infraestrutura, formação continuada e apoio institucional, o que compromete a integração efetiva das tecnologias no cotidiano escolar”. Os professores

enfrentam desafios cotidianos que dificultam a integração das tecnologias no ambiente escolar, influenciando a qualidade das práticas pedagógicas desenvolvidas.

Outro elemento que merece destaque refere-se às transformações na identidade profissional docente. Gonçalves et al. (2025) apontam que a inserção das tecnologias educacionais provoca mudanças na forma como os professores compreendem sua atuação, evidenciando tensões entre exigências institucionais e condições reais de trabalho. Essa realidade demonstra que o uso das tecnologias envolve não apenas aspectos técnicos, mas também dimensões subjetivas da docência.

A mediação pedagógica mediada por tecnologias também evidencia desigualdades relacionadas ao acesso e ao uso dos recursos digitais. As limitações de infraestrutura e conectividade ainda constituem obstáculos significativos, impactando as possibilidades de desenvolvimento de práticas pedagógicas mais integradas e participativas. Nesse contexto, a atuação docente torna-se fundamental para minimizar essas dificuldades e promover experiências de aprendizagem mais significativas.

Diante dessas considerações, compreende-se que a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo envolve uma dinâmica complexa, marcada por potencialidades e desafios que impactam diretamente a mediação pedagógica. A forma como os professores utilizam esses recursos influencia a organização do ensino e a construção do conhecimento. Nesse sentido, o item 2.1 aborda as implicações dessas transformações para a organização do trabalho docente, analisando como as tecnologias reconfiguram as práticas educacionais.

2.1 Organização do trabalho docente diante das tecnologias computacionais

A organização do trabalho docente tem sido profundamente impactada pela inserção das tecnologias computacionais no contexto educacional. Esse processo não se limita à incorporação de ferramentas digitais, mas envolve a reorganização das práticas pedagógicas, do planejamento didático e das formas de interação com os estudantes. A atuação do professor passa a exigir maior flexibilidade, adaptação e capacidade de integrar diferentes recursos ao processo de ensino.

A literatura evidencia que o uso de tecnologias digitais demanda novas competências profissionais por parte dos docentes. Conforme Cipriani, Silva e Bezerra (2025), a inserção tecnológica na prática pedagógica está associada a desafios relacionados à formação continuada, à infraestrutura e ao suporte institucional, fatores que influenciam diretamente o trabalho cotidiano dos professores. Esse cenário evidencia a necessidade de condições adequadas para a integração das tecnologias.

Além disso, a reorganização do trabalho docente está diretamente relacionada à mediação pedagógica em ambientes digitais. Lira (2026) destaca que a atuação do

professor requer uma postura reflexiva, que considere não apenas o uso técnico das tecnologias, mas sua integração ao processo de aprendizagem. Essa perspectiva reforça a importância de práticas pedagógicas mais intencionais e contextualizadas.

Outro aspecto relevante refere-se às transformações na identidade profissional dos docentes diante da cultura digital. Gonçalves et al. (2025) apontam que a inserção das tecnologias educacionais provoca mudanças na forma como os professores percebem sua atuação, evidenciando processos de adaptação, tensões e reconstrução profissional. Essas mudanças refletem a complexidade do trabalho docente no cenário contemporâneo.

A organização do trabalho docente também é influenciada pelas condições institucionais e pela gestão educacional. Barroso (2026, p. 3) evidencia que “a gestão educacional, por sua vez, desempenha função estratégica ao orientar a integração das tecnologias aos projetos pedagógicos, ao apoiar o trabalho docente e ao organizar os ambientes de aprendizagem”. A integração das tecnologias depende de planejamento, organização dos ambientes de aprendizagem e articulação entre políticas educacionais e práticas pedagógicas. Esse fator demonstra que o uso das tecnologias não ocorre de forma isolada, estando vinculado ao contexto escolar.

Outro elemento importante refere-se às possibilidades de inovação pedagógica proporcionadas pelas tecnologias computacionais. Bezerra et al. (2025) destacam que o uso de metodologias mediadas por tecnologias favorece o engajamento dos estudantes e a construção de aprendizagens mais significativas, embora também revele desafios estruturais e formativos. Essa relação evidencia o caráter dinâmico da prática docente.

Dessa forma, compreende-se que a organização do trabalho docente na contemporaneidade envolve a articulação entre tecnologias, práticas pedagógicas e condições institucionais. A atuação do professor passa a integrar múltiplas dimensões, exigindo planejamento, mediação e adaptação às demandas da cultura digital. Nesse contexto, a inserção das tecnologias computacionais contribui para a reconfiguração do trabalho docente, influenciando diretamente a qualidade do processo educativo.

3 Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo analisar a inserção de tecnologias computacionais no processo educativo, investigando seus impactos na mediação pedagógica e na organização do trabalho docente. A partir das discussões desenvolvidas, compreende-se que a presença das tecnologias no contexto escolar promove transformações significativas nas práticas pedagógicas, exigindo do professor uma atuação mais articulada, reflexiva e alinhada às demandas da cultura digital. A mediação pedagógica, nesse cenário, assume papel central na construção do conhecimento, sendo influenciada tanto pelo uso dos recursos tecnológicos quanto pelas condições institucionais e formativas que envolvem o trabalho docente.

Além disso, observa-se que a reorganização do trabalho docente está diretamente relacionada à forma como as tecnologias são incorporadas ao processo educativo, evidenciando desafios ligados à formação, à infraestrutura e ao suporte institucional. A análise permitiu compreender que a integração das tecnologias computacionais não se restringe ao uso de ferramentas, mas envolve mudanças na organização do ensino e nas práticas pedagógicas. Dessa maneira, conclui-se que o objetivo proposto foi atendido, ao demonstrar que a inserção das tecnologias impacta a mediação pedagógica e reconfigura o trabalho docente, contribuindo para a construção de práticas educacionais mais alinhadas às exigências contemporâneas.

Referências

- Barroso, P. (2026). Tecnologias educacionais e mediação pedagógica: impactos da gestão e do design de ambientes de aprendizagem na qualidade do ensino. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 12(1), 1-16. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23741>. Acessado em 24 de março de 2026.
- Bezerra, E. T., Damacena, R., Vieira, A. J. F., Graciano, M. A. C., & Rosalém, S. N. (2025). Metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais: impactos e desafios pedagógicos na docência. *Interference: A Journal of Audio Culture*, 11(2), 4683-4702. Disponível em: <https://interferencejournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/332>. Acessado em 25 de março de 2026.
- Cipriani, R. C., da Silva, M. C., & Bezerra, F. D. (2025). Desafios cotidianos e limites do digital em sala de aula: a inserção tecnológica na prática docente. *Revista Tópicos*, 3(23), 1-16. <https://revistatopicos.com.br/artigos/desafios-cotidianos-e-limites-do-digital-em-sala-de-aula-a-insercao-tecnologica-na-pratica-docente>
- C., Desidério, R. B. A., Gomes, M. A. N., Gomes, R. F. P., et al. (2025). A inserção de tecnologias educacionais e seus impactos na identidade profissional de professores do ensino médio. *Missioneira*, 27(9), 13-30. Disponível em: <https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/289>. Acessado em 28 de março de 2026.
- Lira, M. B. (2026). Desafios da mediação pedagógica em ambientes tecnológicos. *International Integralize Scientific*, 6(56). Disponível em: <https://iiscientific.com/ojs/index.php/iis/article/view/1361>. Acessado em 02 de abril de 2026.