

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA: CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA CONTEMPORÂNEA

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE CLASSROOM: CONTRIBUTIONS TO
CONTEMPORARY PEDAGOGICAL PRACTICE

Ciências Humanas • 02/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780383752](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780383752)

Sirleia de Vargas Soeiro Guimarães¹

Alessandro Fernandes Norberto²

Sebastião Cesar Galindo Vaz³

Hermócrates Gomes Melo Júnior⁴

RESUMO

A presente pesquisa abordou o tema tecnologias digitais na sala de aula: contribuições para a prática pedagógica contemporânea, considerando que os recursos digitais passaram a fazer parte da realidade social e educacional, exigindo novas formas de ensinar, aprender e mediar o conhecimento. O objetivo geral do estudo foi analisar as contribuições das tecnologias digitais para o fortalecimento da prática pedagógica contemporânea, observando suas possibilidades de inovação, participação dos estudantes e ampliação das estratégias de aprendizagem. A justificativa da pesquisa esteve relacionada à necessidade de compreender como esses recursos podem favorecer aulas mais dinâmicas, interativas e significativas, sem substituir o papel essencial do professor no processo educativo. Quanto à metodologia, o estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, com base na análise de 14 estudos científicos sobre tecnologias digitais, formação docente, metodologias ativas e recursos pedagógicos digitais. Concluiu-se que as tecnologias digitais podem contribuir de forma significativa para a prática pedagógica, desde que sejam utilizadas com planejamento, intencionalidade, formação docente e compromisso com uma educação mais crítica, inclusiva e humanizada.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Prática pedagógica; Educação contemporânea.

ABSTRACT

This research addressed the theme digital technologies in the classroom: contributions to contemporary pedagogical practice, considering that digital resources have become part of social and educational reality, requiring new ways of teaching, learning, and mediating knowledge. The general objective of the study was to

analyze the contributions of digital technologies to the strengthening of contemporary pedagogical practice, observing their possibilities for innovation, student participation, and expansion of learning strategies. The justification for the research was related to the need to understand how these resources can promote more dynamic, interactive, and meaningful classes, without replacing the essential role of the teacher in the educational process. Regarding the methodology, the study was developed through bibliographic research, based on the analysis of 14 scientific studies on digital technologies, teacher training, active methodologies, and digital pedagogical resources. It was concluded that digital technologies can significantly contribute to pedagogical practice, as long as they are used with planning, intentionality, teacher training, and commitment to a more critical, inclusive, and humanized education.

Keywords: Digital technologies; Pedagogical practice; Contemporary education.

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais passaram a ocupar um espaço cada vez mais significativo na sociedade contemporânea, modificando as formas de comunicação, interação, acesso à informação e construção do conhecimento. No contexto educacional, essa realidade também se tornou presente, pois os estudantes chegam à sala de aula envolvidos por diferentes recursos digitais, como celulares, vídeos, plataformas, aplicativos e ambientes virtuais de aprendizagem. De acordo com Vidal *et al.* (2020), as tecnologias digitais podem ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem quando são utilizadas com intencionalidade pedagógica. Nesse sentido, a escola contemporânea é chamada a repensar suas práticas, buscando

integrar esses recursos de maneira crítica, planejada e significativa ao processo educativo.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar as contribuições das tecnologias digitais para o fortalecimento da prática pedagógica contemporânea, considerando suas possibilidades de inovação, mediação da aprendizagem e ampliação da participação dos estudantes no processo educativo. De forma específica, buscou-se compreender como as tecnologias digitais podem favorecer novas formas de ensinar e aprender na sala de aula, identificar os principais recursos digitais utilizados pelos professores como apoio à prática pedagógica e discutir os desafios e as possibilidades do uso dessas ferramentas na construção de aulas mais dinâmicas, interativas e significativas.

A justificativa deste estudo está relacionada à necessidade de compreender como as tecnologias digitais podem contribuir para uma prática docente mais conectada às demandas atuais da educação. De acordo com Barreto *et al.* (2024), a educação contemporânea precisa responder aos desafios sociais, culturais e tecnológicos do presente, sem perder de vista sua função formativa e humana. Assim, discutir esse tema torna-se relevante porque muitos professores ainda enfrentam dificuldades relacionadas à formação, à infraestrutura, ao acesso à internet e ao uso pedagógico adequado dos recursos digitais. Ao mesmo tempo, esses instrumentos podem favorecer maior participação dos estudantes, diversificação das metodologias e aproximação entre o conteúdo escolar e a realidade vivida pelos alunos.

Quanto à metodologia, a pesquisa foi desenvolvida por meio de uma abordagem bibliográfica, fundamentada na análise de estudos

científicos já publicados sobre tecnologias digitais, prática pedagógica contemporânea, formação docente, metodologias ativas e recursos digitais na aprendizagem.

Diante desse contexto, o problema de pesquisa que orientou o desenvolvimento deste estudo foi: de que maneira as tecnologias digitais podem contribuir para a prática pedagógica contemporânea, favorecendo aulas mais dinâmicas, participativas e significativas para o processo de ensino e aprendizagem? A partir dessa questão, buscou-se compreender não apenas os benefícios do uso das tecnologias em sala de aula, mas também os desafios que envolvem sua integração ao cotidiano escolar. Dessa forma, a pesquisa procurou evidenciar que a tecnologia, quando utilizada com planejamento e mediação docente, pode se tornar uma importante aliada na construção de práticas pedagógicas mais inovadoras, inclusivas e humanizadas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA

A fundamentação teórica deste estudo apresenta as principais discussões relacionadas ao uso das tecnologias digitais na sala de aula e suas contribuições para a prática pedagógica contemporânea. Nesta seção, são abordados conceitos, reflexões e estudos que ajudam a compreender como os recursos digitais passaram a fazer parte do cotidiano escolar, influenciando as formas de ensinar, aprender, interagir e construir conhecimento. Também são discutidos os desafios enfrentados pelos professores diante da inserção das tecnologias no processo educativo, bem como as possibilidades que esses recursos oferecem para tornar as aulas mais dinâmicas, participativas, inclusivas e significativas.

2.1. Tecnologias Digitais e Educação na Contemporaneidade

De acordo com Vidal *et al.* (2020), as tecnologias digitais passaram a ocupar um espaço significativo na educação contemporânea, pois ampliam as possibilidades de ensinar, aprender, interagir e produzir conhecimento no ambiente escolar. Essa presença não deve ser compreendida apenas como uma mudança técnica, mas como parte de uma transformação mais ampla que envolve a cultura, a comunicação e as formas de participação social. A escola contemporânea, nesse sentido, precisa reconhecer que os estudantes chegam à sala de aula marcados por diferentes experiências digitais, seja no uso de celulares, vídeos, plataformas ou ferramentas de pesquisa. Barreto *et al.* (2024) destacam que a educação na contemporaneidade precisa responder aos desafios sociais, culturais e tecnológicos do presente. Por isso, o trabalho pedagógico passa a exigir novas mediações, capazes de aproximar o conteúdo escolar da realidade vivida pelos alunos. Assim, a tecnologia se torna um elemento importante para repensar a prática docente e ampliar as possibilidades de aprendizagem.

As tecnologias digitais também trouxeram novas exigências para a organização do ensino, pois modificaram a maneira como os sujeitos acessam informações e constroem conhecimentos. De acordo com Calejon *et al.* (2019), as tecnologias da informação e comunicação representam um dos principais desafios da educação escolar, especialmente porque exigem planejamento, formação e mudanças nas práticas pedagógicas. Nesse contexto, a escola não deve apenas disponibilizar recursos digitais, mas orientar os estudantes para que aprendam a utilizá-los de forma crítica, ética e responsável. Otero *et al.* (2023) ressaltam que o ciberespaço evidencia vulnerabilidades humanas que precisam ser consideradas pela escola no processo

formativo. Essa preocupação mostra que a educação digital precisa ir além do domínio das ferramentas, alcançando também a formação cidadã dos estudantes. Assim, o uso das tecnologias deve contribuir para o desenvolvimento de sujeitos mais conscientes, participativos e capazes de lidar com os desafios do mundo digital.

De acordo com Paulista *et al.* (2022), as tecnologias digitais da informação e comunicação oferecem possibilidades de inovação no ensino, mas sua efetividade depende da superação de barreiras relacionadas ao acesso, à formação e à infraestrutura. Essa reflexão é importante porque a presença da tecnologia na escola não garante, por si só, melhoria na aprendizagem. É necessário que os recursos estejam ligados a objetivos pedagógicos claros e sejam utilizados como apoio à construção de experiências mais participativas. Vicentini *et al.* (2024) afirmam que as metodologias ativas em ambientes tecnológicos favorecem o protagonismo discente e criam oportunidades para renovar a prática docente. Quando bem planejadas, as tecnologias podem favorecer pesquisas, atividades colaborativas, produções digitais, aulas interativas e maior envolvimento dos estudantes. Nesse sentido, o professor continua tendo papel essencial na mediação do conhecimento, pois é ele quem organiza, orienta e dá sentido ao uso dos recursos.

A educação contemporânea também precisa considerar que os estudantes aprendem de formas diferentes, com ritmos, necessidades e possibilidades diversas. De acordo com Oliveira *et al.* (2024b), o uso das tecnologias digitais em uma perspectiva inclusiva exige formação docente e compromisso com práticas mais acessíveis e democráticas. Assim, os recursos digitais podem contribuir para ampliar a participação dos alunos, oferecendo materiais com imagens, áudios, vídeos, legendas, atividades

interativas e adaptações que favoreçam diferentes formas de aprendizagem. Portes *et al.* (2024) destacam que os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem oportunidades para a formação docente, mas também exigem preparo contínuo para seu uso crítico. Dessa forma, a tecnologia pode ser uma ponte importante para a inclusão, desde que esteja vinculada à sensibilidade pedagógica. No entanto, essa inclusão só acontece de fato quando a escola oferece condições adequadas e quando o professor é apoiado em seu processo formativo.

As tecnologias digitais podem tornar a educação mais interativa, dinâmica e conectada às necessidades do tempo presente. De acordo com Vidal *et al.* (2020), esses recursos contribuem para ampliar as possibilidades de construção do conhecimento quando utilizados de forma planejada e crítica. No entanto, essa contribuição só se concretiza quando a escola compreende que a tecnologia não substitui o professor nem elimina a importância do vínculo humano no processo educativo. Calejon *et al.* (2019) lembram que o grande desafio não está apenas na presença das tecnologias na escola, mas na forma como elas são integradas ao ensino e à aprendizagem. Por isso, a sala de aula contemporânea precisa integrar inovação e sensibilidade, utilizando os recursos digitais como meios para fortalecer a aprendizagem. A educação precisa continuar sendo um espaço de escuta, diálogo e construção coletiva do conhecimento, mesmo diante das mudanças tecnológicas.

2.2. O Uso das Tecnologias Digitais Como Recurso Pedagógico em Sala de Aula

As tecnologias digitais, quando inseridas com planejamento na sala de aula, podem tornar o processo de ensino mais dinâmico,

participativo e próximo da realidade dos estudantes. De acordo com Campos *et al.* (2021), o celular pode ser utilizado como recurso pedagógico quando seu uso é orientado por objetivos educacionais bem definidos. Essa compreensão é importante porque muitos recursos presentes no cotidiano dos alunos, antes vistos apenas como distrações, podem se transformar em ferramentas de pesquisa, registro, leitura, produção, comunicação e interação. Vidal *et al.* (2020) destacam que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de construção do conhecimento quando utilizadas de forma crítica e planejada. Desse modo, o professor assume uma função mediadora, ajudando os estudantes a compreenderem que a tecnologia precisa estar a serviço da aprendizagem. Assim, o recurso digital deixa de ser apenas um equipamento e passa a fazer parte de uma estratégia pedagógica intencional.

De acordo com Oliveira *et al.* (2024a), ferramentas como o Padlet podem contribuir para mediar a aprendizagem, favorecendo a colaboração, a interação e a construção coletiva de ideias. Esse tipo de recurso permite que os estudantes participem de forma mais ativa, registrem suas percepções, compartilhem produções e acompanhem as contribuições dos colegas em um ambiente digital. Na prática pedagógica, isso pode tornar a aula mais aberta ao diálogo e menos centrada apenas na exposição do professor. Santos *et al.* (2023) afirmam que a relação entre tecnologias e prática docente depende da forma como os professores compreendem e incorporam esses recursos em suas ações pedagógicas. Além disso, plataformas colaborativas, vídeos, aplicativos, jogos educativos e ambientes virtuais ajudam a diversificar as formas de ensinar e aprender. O uso desses recursos, entretanto, precisa estar alinhado ao conteúdo, à faixa etária, ao objetivo da aula e às condições reais da escola.

A sala de aula invertida é uma estratégia que tem ganhado destaque justamente por permitir uma reorganização do tempo e da participação dos estudantes. De acordo com Scolaro *et al.* (2023), essa metodologia pode favorecer a ensinagem ao deslocar parte do contato inicial com o conteúdo para momentos anteriores à aula presencial. Assim, os alunos podem acessar vídeos, textos, atividades ou materiais digitais antes do encontro em sala, chegando mais preparados para discutir, perguntar, resolver problemas e aprofundar os conhecimentos. Vicentini *et al.* (2024) destacam que as metodologias ativas associadas aos ambientes tecnológicos fortalecem o protagonismo dos alunos e criam novas possibilidades para a prática docente. Essa proposta valoriza a autonomia discente e permite que o professor utilize o tempo da aula para acompanhar melhor as dificuldades dos estudantes. Quando bem conduzida, a tecnologia contribui para que o aluno participe de modo mais ativo de sua aprendizagem.

As tecnologias digitais também podem favorecer novas formas de avaliação, tornando o acompanhamento da aprendizagem mais contínuo e diversificado. De acordo com Paulista *et al.* (2022), os recursos digitais oferecem possibilidades de inovação no ensino, embora dependam da superação de barreiras como acesso, formação e domínio das ferramentas. Por meio de formulários online, atividades interativas, fóruns, produções digitais e registros em plataformas, o professor pode acompanhar melhor o percurso dos estudantes e perceber suas dificuldades ao longo do processo. Cabral *et al.* (2025) ressaltam que as tecnologias digitais apresentam possibilidades relevantes para a prática docente, desde que sejam acompanhadas de planejamento pedagógico e formação adequada. Essa perspectiva contribui para uma avaliação mais formativa, pois permite observar não apenas o resultado final, mas também as

etapas de construção da aprendizagem. O estudante, por sua vez, pode demonstrar seus conhecimentos de diferentes maneiras, utilizando linguagens variadas.

Apesar de todas as contribuições, é fundamental compreender que as tecnologias digitais não substituem a presença, a escuta e a mediação do professor. De acordo com Campos *et al.* (2021), dispositivos como o celular só assumem sentido pedagógico quando há orientação, intencionalidade e relação com os objetivos de ensino. Dessa maneira, o professor continua sendo indispensável para selecionar materiais, propor atividades, conduzir debates, organizar o tempo didático e ajudar os estudantes a transformar informações em conhecimento. Portes *et al.* (2024) afirmam que os ambientes digitais ampliam oportunidades educativas, mas exigem formação contínua para que sejam utilizados de forma crítica e consistente. O uso das tecnologias precisa evitar tanto a rejeição completa quanto o entusiasmo sem planejamento, pois ambos podem comprometer a qualidade do processo educativo. Portanto, a tecnologia deve ser vista como apoio à prática docente, e não como solução automática para os desafios da aprendizagem.

2.3. Desafios e Possibilidades da Prática Docente com Tecnologias Digitais

De acordo com Silveira *et al.* (2023), a formação de professores é um elemento essencial para que as tecnologias digitais sejam utilizadas de maneira crítica e significativa na sala de aula. Muitos docentes ainda enfrentam dificuldades relacionadas à falta de infraestrutura, à internet instável, à ausência de equipamentos suficientes e à insegurança quanto ao uso pedagógico das ferramentas digitais. Esses desafios revelam que a inovação educacional não depende

apenas da vontade individual do professor, mas também de condições institucionais adequadas. Calejon *et al.* (2019) destacam que as tecnologias da informação e comunicação desafiam a educação escolar justamente por exigirem novas formas de planejamento e mediação. A formação precisa ir além do treinamento técnico, permitindo que o docente compreenda como integrar os recursos digitais aos conteúdos e às necessidades dos estudantes. Quando esse apoio não existe, a tecnologia pode ser usada de forma pontual, limitada ou desconectada dos objetivos de aprendizagem.

A formação continuada aparece como uma necessidade urgente diante das mudanças provocadas pelas tecnologias digitais no cotidiano escolar. De acordo com Portes *et al.* (2024), os ambientes virtuais de aprendizagem criam oportunidades importantes para a formação de professores, mas também exigem domínio, reflexão e acompanhamento pedagógico. Muitos docentes não tiveram, em sua formação inicial, experiências suficientes com recursos digitais aplicados ao ensino, o que pode gerar receio ou resistência. Cabral *et al.* (2025) ressaltam que os desafios da prática docente com tecnologias envolvem aspectos técnicos, metodológicos e institucionais. Por isso, a formação precisa ser acolhedora, prática e conectada à realidade da escola, permitindo que os professores experimentem, dialoguem e compartilhem dificuldades. O professor também está em processo de aprendizagem diante das transformações contemporâneas e precisa ser apoiado nesse percurso.

As tecnologias digitais também oferecem possibilidades importantes para uma educação mais inclusiva, desde que sejam utilizadas com sensibilidade e planejamento. De acordo com Oliveira

et al. (2024b), a formação docente para o uso das tecnologias em uma perspectiva inclusiva é fundamental para garantir práticas mais acessíveis e democráticas. Recursos com áudio, legenda, imagens, ampliação de texto, vídeos, jogos educativos e atividades interativas podem favorecer a participação de estudantes com diferentes ritmos e necessidades. Otero *et al.* (2023) lembram que o ciberespaço revela fragilidades humanas que precisam ser consideradas pela educação contemporânea. Dessa forma, a tecnologia pode ajudar a reduzir barreiras, ampliar a comunicação e possibilitar que cada aluno encontre diferentes caminhos para aprender. No entanto, é preciso orientar o uso seguro e responsável dos ambientes digitais, pois o acesso à tecnologia também pode expor os estudantes a riscos e desinformação.

De acordo com Santos *et al.* (2023), a forma como os professores compreendem as tecnologias influencia diretamente sua inserção na prática pedagógica. Quando o docente percebe os recursos digitais como aliados, torna-se mais possível propor atividades investigativas, colaborativas e criativas, aproximando a aula das experiências dos estudantes. As tecnologias podem favorecer pesquisas, produções coletivas, debates, apresentações, jogos educativos, projetos e diferentes formas de socialização do conhecimento. Vicentini *et al.* (2024) afirmam que o ambiente tecnológico, quando articulado às metodologias ativas, oferece oportunidades para transformar a prática docente e fortalecer a aprendizagem significativa. No entanto, essa mudança exige tempo, planejamento e abertura para reorganizar metodologias tradicionais. A prática docente contemporânea precisa valorizar o protagonismo discente, sem abandonar a importância da orientação pedagógica.

Os desafios da prática docente com tecnologias digitais não devem ser entendidos como impedimentos, mas como aspectos que precisam ser enfrentados com investimento, formação e apoio pedagógico. De acordo com Barreto *et al.* (2024), a educação contemporânea exige novas perspectivas para responder às demandas de um mundo em constante transformação. A escola precisa reconhecer que o professor não pode ser responsabilizado sozinho pela inovação, pois o uso das tecnologias depende de políticas institucionais, infraestrutura, acesso e acompanhamento formativo. Vidal *et al.* (2020) reforçam que as tecnologias digitais só ganham sentido educacional quando são utilizadas de forma planejada, crítica e comprometida com a aprendizagem. Ao mesmo tempo, quando bem integradas, elas podem ampliar a participação dos estudantes, diversificar estratégias de ensino e aproximar o conhecimento escolar da realidade social. Essa integração precisa preservar o caráter humano da educação, valorizando o vínculo, a escuta e a mediação docente.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi desenvolvida por meio de uma abordagem bibliográfica, tendo como finalidade analisar as contribuições das tecnologias digitais para a prática pedagógica contemporânea. Esse tipo de pesquisa foi escolhido porque permite reunir, examinar e interpretar produções científicas já publicadas sobre o tema, possibilitando uma compreensão mais ampla acerca das relações entre tecnologias digitais, ensino, aprendizagem e atuação docente. A pesquisa bibliográfica também favoreceu a construção de uma base teórica consistente, permitindo identificar como diferentes autores discutem o uso dos recursos digitais na sala de aula e quais desafios ainda precisam ser enfrentados no contexto educacional.

Para a realização do levantamento bibliográfico, foram utilizados descritores relacionados ao tema central da pesquisa, tais como: “tecnologias digitais na educação”, “tecnologias digitais em sala de aula”, “prática pedagógica contemporânea”, “formação docente e tecnologias digitais”, “metodologias ativas e tecnologias” e “recursos digitais na aprendizagem”. Esses descritores foram escolhidos por apresentarem relação direta com o problema de pesquisa e com os objetivos definidos no estudo. As buscas foram realizadas em plataformas acadêmicas e científicas, como Google Acadêmico, SciELO, Periódicos CAPES, revistas científicas da área da Educação e bases digitais de periódicos, priorizando publicações que apresentassem discussões recentes e pertinentes ao campo educacional.

A metodologia assume papel fundamental na organização da pesquisa, pois orienta o caminho percorrido pelo pesquisador desde a seleção das fontes até a análise das informações encontradas. De acordo com Severino (2017), a metodologia é essencial para garantir rigor, coerência e sistematização ao estudo científico, permitindo que a investigação seja conduzida com clareza e fundamentação. Nesse sentido, a definição dos critérios de busca, seleção, inclusão e exclusão dos estudos foi necessária para assegurar que os materiais analisados estivessem alinhados ao tema proposto e contribuíssem efetivamente para responder ao problema de pesquisa.

Como critérios de inclusão, foram selecionados estudos publicados entre os anos de 2019 e 2025, escritos em língua portuguesa e relacionados diretamente ao uso das tecnologias digitais na educação, à prática pedagógica contemporânea, à formação docente, aos recursos digitais e às metodologias ativas. Também foram priorizadas publicações científicas que apresentassem

contribuições teóricas relevantes para compreender as possibilidades e os desafios do uso das tecnologias digitais em sala de aula. Ao todo, foram selecionados 14 estudos, considerados adequados para compor o referencial teórico e sustentar as discussões desenvolvidas ao longo da pesquisa.

Como critérios de exclusão, foram descartados textos duplicados, materiais sem autoria identificada, publicações sem caráter científico, estudos que tratavam das tecnologias digitais de maneira muito ampla e sem relação direta com a educação, além de trabalhos que não dialogavam com a prática docente ou com o contexto da sala de aula.

Tabela 1. Procedimentos metodológicos da pesquisa bibliográfica

Elemento metodológico	Descrição adotada na pesquisa
Tipo de pesquisa	Pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir da análise de estudos científicos já publicados sobre tecnologias digitais na sala de aula e suas contribuições para a prática pedagógica contemporânea.
Tema investigado	Tecnologias digitais na sala de aula: contribuições para a prática pedagógica contemporânea.
Quantidade de estudos selecionados	Foram selecionados 14 estudos considerados relevantes para a construção do referencial teórico da pesquisa.
Descritores utilizados	“Tecnologias digitais na educação”; “tecnologias digitais em sala de aula”; “prática pedagógica contemporânea”; “formação docente e tecnologias digitais”; “metodologias ativas e tecnologias”; “recursos digitais na aprendizagem”.
Plataformas de busca	Google Acadêmico, SciELO, Periódicos CAPES, revistas científicas da área da Educação e bases digitais de

		periódicos acadêmicos.
Critérios de inclusão	de	Foram incluídos estudos publicados entre 2019 e 2025, escritos em língua portuguesa, relacionados diretamente ao uso das tecnologias digitais na educação, à prática docente, aos recursos pedagógicos digitais, à formação de professores e às metodologias ativas.
Critérios de exclusão	de	Foram excluídos estudos duplicados, textos sem relação direta com o tema, materiais sem autoria identificada, publicações sem caráter científico e trabalhos que abordavam tecnologias digitais sem relação com o contexto educacional.
Organização dos estudos		Os estudos foram organizados conforme autor, ano, título, temática abordada e contribuição para a compreensão do uso das tecnologias digitais na prática pedagógica.
Finalidade da seleção	da	Construir uma base teórica capaz de sustentar a análise sobre as contribuições, desafios e possibilidades das tecnologias digitais na sala de aula contemporânea.

Fonte: Elaborada pelos autores (2026).

Após a seleção, os estudos foram organizados e analisados de acordo com sua contribuição para o tema, permitindo compreender como as tecnologias digitais podem favorecer aulas mais dinâmicas, participativas e significativas. Dessa forma, a metodologia adotada possibilitou construir uma análise fundamentada, coerente e alinhada aos objetivos da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da análise dos 14 estudos selecionados, observou-se que as tecnologias digitais vêm sendo compreendidas como recursos capazes de ampliar as possibilidades da prática pedagógica

contemporânea, especialmente quando utilizadas com planejamento, intencionalidade e mediação docente. Os resultados apontaram que os recursos digitais não devem ser vistos apenas como instrumentos técnicos, mas como elementos que podem favorecer novas formas de ensinar, aprender, interagir e avaliar. De acordo com Vidal *et al.* (2020), as tecnologias digitais contribuem para tornar o processo educativo mais dinâmico e conectado às demandas da sociedade atual. Essa compreensão também aparece nos estudos de Barreto *et al.* (2024), ao destacarem que a educação contemporânea precisa responder aos desafios sociais, culturais e tecnológicos do presente. Dessa forma, a pesquisa evidenciou que a inserção das tecnologias em sala de aula pode contribuir para uma aprendizagem mais participativa, desde que o professor consiga integrar esses recursos aos objetivos pedagógicos.

Tabela 2. Principais resultados encontrados na pesquisa

Principais resultados encontrados	Autores respectivos
As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de ensino e aprendizagem quando utilizadas com intencionalidade pedagógica.	Vidal <i>et al.</i> (2020); Barreto <i>et al.</i> (2024)
O uso das tecnologias exige planejamento, formação docente e reflexão crítica sobre a prática pedagógica.	Calejon <i>et al.</i> (2019); Silveira <i>et al.</i> (2023)
Recursos como celular, aplicativos e plataformas digitais podem favorecer aulas mais interativas e participativas.	Campos <i>et al.</i> (2021); Oliveira <i>et al.</i> (2024a)
As metodologias ativas associadas às tecnologias digitais favorecem o protagonismo discente e a aprendizagem significativa.	Scolaro <i>et al.</i> (2023); Vicentini <i>et al.</i> (2024)

A formação continuada é essencial para que os professores utilizem as tecnologias de forma crítica, criativa e inclusiva.	Portes <i>et al.</i> (2024); Oliveira <i>et al.</i> (2024b)
A ausência de infraestrutura, acesso adequado e preparo docente ainda representa um dos principais desafios para o uso efetivo das tecnologias.	Paulista <i>et al.</i> (2022); Cabral <i>et al.</i> (2025)
O uso das tecnologias também exige atenção aos riscos do ciberespaço, como vulnerabilidade, excesso de informação e uso inadequado dos ambientes digitais.	Otero <i>et al.</i> (2023); Santos <i>et al.</i> (2023)

Fonte: Elaborada pelos autores (2026), com base nos estudos

Os resultados também demonstraram que o uso das tecnologias digitais pode favorecer aulas mais interativas, aproximando os conteúdos escolares da realidade vivenciada pelos estudantes. Recursos como celulares, vídeos, aplicativos, murais digitais, plataformas virtuais e atividades online apareceram nos estudos como possibilidades de diversificação das estratégias de ensino. De acordo com Campos *et al.* (2021), o celular pode assumir função pedagógica quando utilizado com orientação e objetivos definidos. Essa ideia dialoga com Oliveira *et al.* (2024), ao apresentarem o Padlet como recurso digital capaz de mediar a aprendizagem e promover colaboração entre os estudantes. Assim, percebe-se que os recursos tecnológicos podem estimular maior participação discente, desde que não sejam utilizados de forma aleatória, mas articulados ao conteúdo, à faixa etária e às necessidades da turma.

Outro resultado relevante está relacionado à importância das metodologias ativas no uso das tecnologias digitais. A pesquisa mostrou que a tecnologia contribui de maneira mais significativa quando associada a propostas pedagógicas que valorizam a

participação, a autonomia e o protagonismo dos estudantes. De acordo com Sclaro *et al.* (2023), a sala de aula invertida possibilita uma reorganização do processo de ensino, permitindo que o estudante tenha contato prévio com os conteúdos e utilize o momento presencial para discutir, resolver problemas e aprofundar conhecimentos. Nessa mesma direção, Vicentini *et al.* (2024) destacam que as metodologias ativas em ambientes tecnológicos favorecem novas formas de interação e aprendizagem. Com isso, entende-se que a tecnologia, sozinha, não transforma a aula, mas pode potencializar práticas pedagógicas mais dinâmicas quando vinculada a metodologias bem planejadas.

A análise dos estudos também revelou que a formação docente é uma condição indispensável para o uso qualificado das tecnologias digitais. Muitos professores ainda enfrentam insegurança, dificuldades técnicas e falta de apoio para inserir esses recursos em suas práticas. De acordo com Silveira *et al.* (2023), a formação de professores é fundamental para que as tecnologias sejam utilizadas de forma crítica e significativa em sala de aula. Essa discussão é reforçada por Portes *et al.* (2024), ao afirmarem que os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem oportunidades formativas, mas também exigem preparo, acompanhamento e reflexão pedagógica. Dessa maneira, os resultados indicam que não basta exigir inovação dos professores sem oferecer condições reais para que eles aprendam, experimentem e ressignifiquem suas práticas.

Também foi possível identificar que as tecnologias digitais podem contribuir para uma educação mais inclusiva, desde que sejam utilizadas com sensibilidade pedagógica. Recursos com áudio, imagem, legenda, ampliação de texto, vídeos, jogos educativos e atividades interativas podem favorecer diferentes formas de

aprendizagem e ampliar a participação dos estudantes. De acordo com Oliveira *et al.* (2024b), o uso das tecnologias digitais em uma perspectiva inclusiva depende de formação docente e compromisso com práticas acessíveis. No entanto, Otero *et al.* (2023) lembram que o ciberespaço também apresenta vulnerabilidades que precisam ser consideradas pela escola. Assim, a discussão revela que a tecnologia pode tanto ampliar oportunidades quanto produzir novos desafios, exigindo orientação crítica, ética e responsável no ambiente escolar.

Por fim, os resultados apontaram que os principais obstáculos para a integração das tecnologias digitais estão relacionados à falta de infraestrutura, à desigualdade de acesso, à internet instável, à ausência de equipamentos suficientes e à necessidade de formação continuada. De acordo com Paulista *et al.* (2022), as tecnologias digitais oferecem possibilidades de inovação, mas sua efetividade depende da superação de barreiras estruturais e formativas. Cabral *et al.* (2025) também ressaltam que os desafios da prática docente com tecnologias envolvem dimensões técnicas, metodológicas e institucionais. Portanto, a discussão evidencia que as tecnologias digitais contribuem para a prática pedagógica contemporânea quando estão integradas a um projeto educativo planejado, crítico e humanizado. Elas não substituem o professor, mas podem fortalecer sua mediação, ampliar a participação dos estudantes e tornar a aprendizagem mais significativa.

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar as contribuições das tecnologias digitais para o fortalecimento da prática pedagógica contemporânea, considerando suas possibilidades de inovação, mediação da aprendizagem e ampliação da participação dos

estudantes no processo educativo. A partir dos estudos analisados, foi possível compreender que as tecnologias digitais, quando utilizadas com planejamento e intencionalidade, podem tornar as aulas mais dinâmicas, interativas e próximas da realidade dos alunos. Dessa forma, verificou-se que esses recursos não devem ser compreendidos apenas como instrumentos modernos, mas como possibilidades pedagógicas capazes de ampliar o acesso ao conhecimento, diversificar estratégias de ensino e favorecer novas formas de aprender.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que o uso de celulares, aplicativos, plataformas digitais, vídeos, ambientes virtuais e metodologias ativas pode contribuir significativamente para a construção de uma aprendizagem mais participativa. No entanto, também ficou claro que a presença da tecnologia, por si só, não garante melhoria no processo educativo. Para que ela realmente contribua com a prática pedagógica, é necessário que esteja articulada aos objetivos da aula, às necessidades da turma e à mediação do professor. Assim, a tecnologia precisa ser utilizada como recurso de apoio à aprendizagem, e não como substituição da ação docente.

A pesquisa também permitiu identificar que um dos principais desafios para a inserção das tecnologias digitais em sala de aula está relacionado à formação docente. Muitos professores ainda enfrentam dificuldades quanto ao domínio das ferramentas, à seleção de recursos adequados e à integração desses instrumentos às práticas pedagógicas. Além disso, problemas como falta de infraestrutura, internet instável, poucos equipamentos e desigualdade de acesso ainda limitam o uso efetivo das tecnologias em muitas instituições escolares. Esses aspectos demonstram que a

inovação educacional não depende apenas da vontade do professor, mas também de condições institucionais, políticas públicas e investimentos que garantam suporte ao trabalho docente.

Outro ponto importante observado foi que as tecnologias digitais podem colaborar para uma educação mais inclusiva, desde que sejam utilizadas com sensibilidade, criticidade e responsabilidade. Recursos digitais podem favorecer diferentes formas de participação, respeitar ritmos de aprendizagem e ampliar possibilidades de acesso aos conteúdos. Entretanto, também é necessário orientar os estudantes quanto ao uso ético, seguro e consciente dos ambientes digitais, considerando os riscos relacionados à desinformação, ao excesso de exposição e às vulnerabilidades presentes no ciberespaço. Dessa maneira, a escola assume um papel fundamental na formação de sujeitos capazes de utilizar a tecnologia de forma crítica e cidadã.

Diante disso, conclui-se que as tecnologias digitais contribuem para a prática pedagógica contemporânea ao possibilitarem aulas mais criativas, colaborativas, contextualizadas e significativas. Contudo, sua efetividade depende de planejamento pedagógico, formação continuada, infraestrutura adequada e compromisso com uma educação humanizada. A tecnologia deve ser compreendida como uma aliada do professor, capaz de fortalecer sua atuação e ampliar as experiências de aprendizagem dos estudantes. Portanto, o estudo respondeu ao problema de pesquisa ao demonstrar que as tecnologias digitais podem favorecer práticas pedagógicas mais dinâmicas e participativas, desde que sejam integradas de forma crítica, planejada e comprometida com a qualidade da educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRETO, Weslei Ferreira et al. Educação e contemporaneidade: desafios e perspectivas. Seminário Nacional e Seminário Internacional Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional, v. 1, p. 90-103, 2024.

CABRAL, Marinez Lisboa Leao et al. O uso das tecnologias digitais no ensino superior: desafios e possibilidades para a prática docente. RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber, v. 1, n. 2, 2025.

CALEJON, Laura Marisa Carnielo et al. Os desafios da educação escolar na contemporaneidade: tecnologias da informação e da comunicação na educação escolar. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 10, n. 1, p. 130-143, 2019.

CAMPOS, Fernanda Araujo Coutinho et al. Educação e contemporaneidade: o celular como recurso pedagógico. 2021.

OLIVEIRA, ENS de et al. O uso do aplicativo Padlet como recurso pedagógico digital para mediar a aprendizagem no ensino tecnológico. Revista Contexto & Educação, Ijuí-RS, v. 39, n. 121, p. e13754, 2024a.

OLIVEIRA, Janaíne Gonçalves et al. Formação docente: o uso das tecnologias digitais em uma perspectiva inclusiva. Revista InCantare, v. 21, n. 2, p. 1-13, 2024b.

OTERO, Cleber Sanfelici et al. Tecnologias digitais na contemporaneidade: reflexões acerca da vulnerabilidade do ser humano no ciberespaço. Revista Brasileira de Iniciação Científica, p. 023005-023005, 2023.

PAULISTA, Cristian Augusto et al. TDIC: utilização de tecnologias digitais na educação superior: das possibilidades e inovações à superação de barreiras e desafios. *Revista Interface Tecnológica*, v. 19, n. 2, p. 35-42, 2022.

PORTES, Cristiani Soeiro Vieira et al. O papel das tecnologias digitais na formação de professores: oportunidades e desafios dos ambientes virtuais de aprendizagem. *ARACÊ*, v. 6, n. 3, p. 9302-9316, 2024.

SANTOS, Allessandra Elisabeth dos et al. Tecnologias em sala de aula e sua relação com a prática docente: representações de professoras de língua inglesa. *Revista Educação em Questão*, v. 61, n. 70, 2023.

SCOLARO, Joelma Kominkiewicz et al. Sala de aula invertida: um recurso pedagógico para ensinagem dos sistemas de equações polinomiais do 1º grau. *Revista de Produtos Educacionais e Pesquisas em Ensino*, v. 7, n. 1, p. 129-149, 2023.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVEIRA, Laelson Santos et al. Formação de professores e o uso das tecnologias digitais na sala de aula. *Múltiplos Olhares em Ciência da Informação*, v. 13, 2023.

VICENTINI, Alcione Supeletto et al. Metodologias ativas e a prática docente no ambiente tecnológico: desafios e oportunidades. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 10, p. 3790-3797, 2024.

VIDAL, Altemar Santos et al. As tecnologias digitais na educação contemporânea. ID on line. Revista de Psicologia, v. 14, n. 50, p. 366-379, 2020.

¹ Doutoranda em Ciências da Educação - Universidade Autônoma de Assunção (UAA). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Pós-graduação em Metodologia do Ensino na Educação Superior - Uninter - Centro Universitário. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Doutorando em educação - Facultad Interamericana de Ciencias Sociales. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Doutor em Ciências da Educação pela Branner Global University. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)