

O “LUGAR” DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO CEARÁ

Pedro Henrique Silvestre Nogueira

Universidade Estadual do Ceará (PPGEEN/UECE)

Fortaleza-CE, Brasil. E-mail: pedrohenrique.livia91@gmail.com

Lidiane Moura Barrozo Souza

Universidade Estadual do Ceará (PPGEEN/UECE)

Fortaleza-CE, Brasil. E-mail: lidiane.moura@luno.uece.br

Vera Silvia Pereira Pires

Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC)

Fortaleza-CE, Brasil. E-mail: vspereirap@gmail.com

Samantha de Vasconcelos Vasconcelos

Universidade Estadual do Ceará (PPGEEN/UECE)

Fortaleza-CE, Brasil. E-mail: samantha.vasconcelos@aluno.uece.br

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar as experiências formativas de professores atuantes no ensino médio de uma escola pública do Estado do Ceará com as tecnologias educacionais. Trata-se de um estudo qualitativo realizado com 23 docentes de uma escola pública de ensino médio localizada no município de Fortaleza-CE. O instrumento de coleta de dados constituiu-se de um questionário eletrônico do tipo *survey*, estruturado em três seções, a saber: perfil dos docentes, uso de tecnologias educacionais na formação inicial e continuada e práticas pedagógicas. Para o tratamento analítico dos dados coletados utilizou-se da técnica da Análise de Conteúdo. Entre os principais resultados, sobressaiu-se que boa parte dos professores participantes do estudo encontram-se na condição de professores temporários, fato que pode influenciar, por exemplo, no contato com uma nova tecnologia, na implementação de políticas públicas ou nas dinâmicas de colaboração entre pares. No tocante ao “lugar” das tecnologias na formação inicial de professores, 17 docentes (73,91%) responderam que não tiveram alguma experiência ao longo da formação inicial voltadas às tecnologias. Esse lamentável registro é uma evidência de que para muitos professores o contato com recursos tecnológicos continua ocorrendo de forma desvinculada de uma proposta curricular sistematizada, sendo motivado por demanda específica e não por uma orientação institucional estruturada, com objetivos claros. Entre as derradeiras palavras faz-se necessário o compromisso efetivo das instâncias políticas e educacionais, ou seja, é preciso enfatizar que sem um engajamento estruturado, as potencialidades transformadoras das tecnologias tendem a permanecer parcialmente realizadas no contexto da educação pública.

Palavras-chave: Tecnologias Educacionais. Formação de Professores. Ensino Médio.

Introdução

Foi notório o fato de que o Ensino Remoto Emergencial (Ere), no ano de 2020, imposto em decorrência da pandemia de COVID-19, intensificou o debate acerca das tecnologias

REALIZAÇÃO:



UECE



AINPGP

educacionais, ampliando a produção acadêmica e as iniciativas formativas voltadas ao uso de plataformas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem e recursos síncronos e assíncronos.

Contudo, apesar do significativo avanço no volume de discussões e experiências relatadas, ainda permanecem desafios e contradições relacionadas à formação docente, às desigualdades de acesso, a falta de incentivos das redes de ensino, à infraestrutura tecnológica e à consolidação de práticas pedagógicas que integrem as tecnologias de modo crítico, reflexivo e sistematizado no cotidiano escolar.

Partindo do pressuposto de que o contato precoce com tecnologias educacionais na ainda formação inicial tende a aumentar tanto a frequência quanto a qualidade do uso das tecnologias na sala de aula (Selwy, 2014), tem-se a questão guia de nossa investigação, a saber: quais as experiências formativas de professores atuantes no ensino médio de uma escola pública do Estado do Ceará com as tecnologias educacionais?

O estudo adota uma abordagem qualitativa, caracterizada por seu caráter interpretativo e pela busca de compreensão aprofundada dos fenômenos sociais. Essa perspectiva valoriza as experiências, narrativas e contextos dos participantes, permitindo analisar processos sociais e comportamentais em sua complexidade.

A pesquisa foi realizada com 23 professores de uma escola pública de ensino médio de Fortaleza. Tal escola foi criada em 1997 com o objetivo de ampliar o acesso ao ensino médio na região. A instituição apresenta alto desempenho educacional, com taxa de aprovação de 95,8% em 2023, o que tem gerado reconhecimento e participação em iniciativas educacionais. Os participantes foram selecionados com base em critérios específicos, e o anonimato foi garantido por meio do uso de pseudônimos. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário eletrônico estruturado, aplicado entre junho e julho de 2025, abordando perfil dos docentes, uso de tecnologias educacionais e práticas pedagógicas.

Este instrumento de pesquisa passou por pré-teste para assegurar sua qualidade metodológica, incorporando contribuições de especialistas. Os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), permitindo interpretar tanto a estrutura quanto os sentidos dos discursos. Por fim, o estudo seguiu rigorosamente os princípios éticos estabelecidos para pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, garantindo a proteção da identidade dos participantes e a integridade acadêmica.

Por tudo que foi arrolado nesta seção inicial, destacamos que o principal objetivo desta proposta é analisar as experiências formativas de professores atuantes no ensino médio de uma escola pública do Estado do Ceará com as tecnologias educacionais.

Esta seção tem por finalidade apresentar e problematizar os achados da investigação. Para fins de organização e sistematização analítica, a discussão está estruturada em três tópicos: perfil dos colaboradores da pesquisa; o uso das Tecnologias Educacionais na formação inicial e na prática pedagógica e as tecnologias educacionais na formação complementar dos professores.

Chamou nossa atenção o fato de que boa parte dos professores se encontram na condição de temporários, o que evidencia uma precarização das relações de trabalho. Historicamente, como aponta António Nóvoa (1995), a docência temporária esteve vinculada, sobretudo, aos profissionais em inserção inicial. Entretanto, observa-se, na atualidade, a ampliação dessa condição para docentes que já deveriam vivenciar maior estabilidade profissional. Para Dos Santos (2024), o que antes se configurava como excepcionalidade, pelo fato de ser uma alternativa mais econômica e requerer menos do aparato público, converteu-se em estratégia recorrente de gestão educacional, produzindo efeitos como desmotivação, insegurança e, em casos mais extremos, o abandono da profissão.

Nesse sentido, é comum em quase toda América Latina e Caribe arranjos que sobrevivem de tal modalidade, onde a cada dia vem crescendo a substituição de vínculos efetivos por contratos temporários. Dos Santos (2024) também mostra que na última década reduziu-se em 18,3% o número de professores efetivos e houve um crescimento do número de professores temporários em 13,7% nas redes estaduais de ensino.

Juntamente com a experiência na carreira docente são fatores que podem influenciar, por exemplo, no contato com uma nova tecnologia, na implementação de políticas públicas ou nas dinâmicas de colaboração entre pares. Para problematizar tal cenário, recorre-se às contribuições de José Carlos Mariátegui (2007), cujas análises sobre a estrutura social latino-americana evidenciam a permanência de dinâmicas históricas de desigualdade e restrição de direitos.

Segundo o autor, os processos de exclusão e de limitação das oportunidades de mobilidade sociocultural, frequentemente mediados pelo próprio Estado, tendem a incidir sobre as classes trabalhadoras, dentre as quais se inserem os docentes. Nessa perspectiva, as dificuldades de acesso a níveis mais elevados de formação, como mestrados e doutorados, não podem ser compreendidos apenas como escolhas individuais, mas devem ser situadas em um quadro mais amplo de condicionantes econômicos, institucionais e políticos que, direta ou indiretamente, limitam a ascensão às categorias acadêmicas superiores.

O uso das Tecnologias Educacionais na formação inicial e na prática pedagógica

Após algumas considerações acerca do perfil dos sujeitos, avançamos para a análise das questões relativas às Tecnologias Educacionais na formação inicial. Esse bloco foi estruturado a partir de dois grandes questionamentos. No primeiro, solicitou-se aos professores que informassem se, durante a graduação, houve algum momento formativo voltado à utilização de tecnologias educacionais no contexto pedagógico. Já no segundo questionamento o objetivo foi verificar se a ausência de momentos formativos voltados às tecnologias educacionais repercute no uso desses recursos na prática pedagógica atual.

No tocante a primeira indagação, 17 docentes (73,91%) responderam que não tiveram alguma experiência ao longo da formação inicial voltadas às tecnologias. Para ilustrar essa realidade, destaca-se o relato do professor identificado como “Santa Fé”, docente efetivo, com 50 anos de idade e situado na faixa de 16 a 20 anos de experiência profissional:

“Não houve, em virtude da precariedade e pouca disponibilidade das tecnologias da época. Lembro-me de que, quando precisei desenhar estruturas orgânicas para meu TCC, consegui com um aluno de doutorado um software (gravado em um CD) e tive que instalá-lo em meu computador. Esse foi o único momento (fora o TCC) em que utilizei tecnologia na graduação”.

A partir desse relato, se evidencia que o contato com recursos tecnológicos ocorreu de forma pontual e/ou desvinculado de uma proposta curricular sistematizada, sendo motivado por demanda específica e não por uma orientação institucional estruturada. Tal constatação converge com investigações realizadas por Fonseca (2019), que investiga que a integração das tecnologias nos cursos de formação inicial enfrenta obstáculos que envolvem, entre outros aspectos, limitações de infraestrutura, currículos pouco atualizados frente às transformações sociais, fragilidades na formação tecnológica dos próprios formadores, resistência a mudanças pedagógicas, compreensão restrita do potencial educativo das tecnologias e escassez de tempo institucional para formação continuada, experimentação e apropriação crítica desses recursos.

Desse modo, os dados indicam que a ausência de experiências formativas estruturadas com tecnologias educacionais na graduação não constitui fenômeno isolado, mas se insere em um quadro mais amplo de desafios históricos e institucionais que impactam a formação docente.

Por outro lado, um quantitativo de seis professores (26,08%) afirmou que vivenciou algum momento ao decorrer da formação inicial dedicado às Tecnologias Educacionais, conforme salienta a tabela 1.

Tabela 1 - Contato com as Tecnologias Educacionais na Formação Inicial

Professor/a	Respostas
Aerolândia	Sim. Na pandemia para uso das TICs.
Cambeba	Sim, mas somente dedicado a trabalhos científicos.
Conjunto Palmeiras	Sim. Tive duas cadeiras que focaram na utilização de objetos educacionais (hoje a nomenclatura deve ser outra) que utilizo até hoje como recurso auxiliar nas aulas de Física. Entre eles estão principalmente simuladores virtuais e vídeos com fenômenos científicos que dificilmente seria reproduzido em sala de aula.
Lagoa Redonda	Sim. Foi uma disciplina que na verdade trabalhou metodologias ativas. No trabalho final apresentamos um plano de aula que o enfoque era gamificação por meio das telas. Ademais, ocorreram diversas aulas práticas no laboratório de informática com o intuito de aprender a utilizar alguma plataforma online educativa.
Mangueiral	Sim, no meu currículo tinha uma disciplina de metodologia do ensino de matemática. Onde tive a oportunidade de manusear sites, plataformas e aplicativos digitais voltados ao ensino de matemática.
Messejana	Sim. Com a utilização de recursos audiovisuais, computadores e projetores.

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Com vistas a qualificar o tratamento analítico dos achados, as respostas foram organizadas em duas categorias. A primeira reuniu menções relacionadas ao “primeiro contato” com tecnologias, compreendendo-as como recursos e equipamentos tecnológicos. A segunda categoria concentrou-se na inserção e na aplicação das tecnologias no âmbito do currículo acadêmico, isto é, em experiências formativas estruturadas.

No que diz respeito à primeira categoria, observou-se que os relatos tendem a enfatizar aspectos infraestruturais e instrumentais, revelando, em muitos casos, uma percepção genérica acerca das potencialidades pedagógicas das tecnologias. Tal associação pode indicar uma compreensão ainda incipiente ou reducionista sobre suas contribuições efetivas para os processos de ensino e aprendizagem, restringindo-as à dimensão operacional ou ao simples uso de dispositivos.

Importante destacar, entretanto, que essa constatação não implica responsabilizar individualmente docentes ou instituições por percepções consideradas “limitadas”, sobretudo quando se trata de experiências iniciais ou de primeiros contatos formativos. É necessário situar tais compreensões em um contexto mais amplo, marcado pela presença de uma racionalidade mercadológica que atravessa parte significativa dos cursos superiores, frequentemente priorizando competências técnicas e demandas do mercado em detrimento da formação crítica e do debate aprofundado sobre as questões sociais contemporâneas. Nesse cenário, a discussão sobre tecnologias educacionais tende a ser circunscrita à sua aplicabilidade imediata.

esvaziando-se, por vezes, de problematizações teóricas, políticas e pedagógicas mais abrangentes.

No entanto, não restam dúvidas de que os professores precisam obter um maior conhecimento de como utilizar os recursos tecnológicos nos dias de hoje, não por uma exigência meramente instrumental ou modista, mas porque o próprio ambiente de produção e circulação do conhecimento mudou profundamente. O ato de ensinar hoje sem compreender essas ferramentas significa ignorar as formas contemporâneas de aprender e interagir. Assim, o desafio real não é apenas “usar mais e mais as tecnologias”, mas integrá-las de modo intencional, ético e pedagógico, compreendendo seus limites, impactos e potencial para ampliar autonomia, pensamento crítico e acesso ao conhecimento (Soares e Porto, 2024).

O segundo questionamento, como mencionado, tratou de verificar se a ausência desses momentos formativos voltados às tecnologias educacionais repercute/impacta em suas práticas atuais. Sendo assim, de acordo com sete docentes (30,43%), a inexistência de tais experiências formativas na graduação não exerceu influência direta sobre sua adesão às tecnologias. A principal justificativa apresentada pelo grupo referiu-se à busca autônoma por cursos, capacitações e processos de formação continuada ao longo da trajetória profissional, os quais teriam suprido, ao menos parcialmente, as lacunas dessa formação inicial “fragilizada”.

Em contrapartida, dezessete professores (69,70%) afirmaram que a ausência de momentos formativos específicos dedicados às tecnologias educacionais impacta, de maneira significativa, sua prática pedagógica atual. Os relatos sistematizados na tabela 3 a seguir, especialmente os de oito docentes, evidenciam a relevância atribuída a tais experiências formativas, destacando que a falta de fundamentação teórico-prática na graduação pode gerar insegurança, limitações metodológicas e dificuldades na integração crítica e planejada das tecnologias ao currículo escolar.

Tabela 2 - Importância de momentos formativos na prática pedagógica

Professor/a	Respostas
Conjunto Palmeiras	Sim, pois as formações nos guia para conhecimentos que são atualizados constantemente.
Itamaraty	Sim, ao iniciar em sala de aula percebi que precisava me adaptar e aos poucos fui estudando sobre as metodologias.
Lagoa Redonda	Com toda certeza, pois não ter as experiências, ou não conhecer funções de tais plataformas não conseguimos utilizá-las a favor de nós, que somos professores.
Messejana	Sim. Pois formações são necessárias para que possamos aprimorar nossos conhecimentos.

Parque Iracema	Bastante, haja vista que estamos inseridos em ambiente tecnológicos.
Parque Manibura	Durante a pandemia os professores tiveram que se reinventar para as aulas à distância.
Santa Fé	Influenciou, mas busquei compensar buscando outros momentos formativos.
Sítio São José	Sim, é preciso conhecimento e prática para fazer uso das tecnologias.

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Considerando que a oferta ou a ausência de momentos formativos voltados às Tecnologias Educacionais e suas repercussões na atuação docente constitui elemento central para os objetivos deste estudo, a leitura minuciosa dos relatos possibilitou a identificação de categorias que oferecem contribuições relevantes ao campo das tecnologias educacionais.

A primeira categoria evidencia o reconhecimento da importância da formação inicial para o uso qualificado das Tecnologias Educacionais. A segunda reúne menções à utilidade das plataformas digitais e dos recursos tecnológicos no cotidiano pedagógico. A terceira destaca o período da pandemia de Covid-19 como catalisador da intensificação do uso dessas tecnologias. Por fim, a quarta categoria problematiza a relação entre teoria e prática, dimensão que, por sua densidade analítica, foi eleita como eixo central desta discussão.

No campo educacional, compreende-se por teoria o conjunto de princípios, fundamentos e referenciais explicativos que orientam a interpretação de fenômenos pedagógicos, como por exemplo, a incorporação de plataformas digitais no ensino remoto. A prática, por sua vez, não deve ser reduzida a uma perspectiva meramente pragmatista, mas entendida como a materialização contextualizada desses referenciais no enfrentamento de situações concretas (Garcia; Fonseca; Leite, 2013). Nessa perspectiva, a teoria fornece um arcabouço conceitual que orienta a ação, ao passo que a prática constitui o espaço de validação, problematização e ressignificação desses pressupostos.

Tal compreensão encontra respaldo nas reflexões de Paulo Freire, cuja obra atribui centralidade à articulação dialética entre teoria e prática, mediada pela noção de práxis¹. Em Pedagogia do Oprimido, o autor sustenta que não há transformação social sem a unidade entre reflexão e ação, superando a dicotomia que historicamente separou o pensar do fazer. Nessa direção, a teoria não deve ser concebida como um conjunto de prescrições a serem aplicadas de

¹ No Dicionário Paulo Freire, a categoria práxis é compreendida como a unidade indissociável entre ação e reflexão, que constitui o eixo central da educação crítica e transformadora proposta por Freire. Em síntese, se trata de uma ação consciente, orientada pela reflexão sobre a realidade, com o objetivo de transformá-la. Nesse sentido, a práxis se opõe tanto ao ativismo ingênuo quanto ao intelectualismo estéril, afirmando-se como prática histórica e política dos sujeitos que, ao problematizarem o mundo, também se transformam (Rosato, 2008).

modo acrítico, mas como instrumento fundamental para a leitura crítica da realidade e para a intervenção consciente sobre ela (Freire, 2001).

A relação entre teoria e prática, portanto, é marcada por um movimento de reciprocidade e retroalimentação: a teoria orienta a ação pedagógica, enquanto a prática, ao confrontar-se com a realidade concreta, tensiona, amplia e aprimora os referenciais teóricos. Por essa razão, a articulação entre ambas deve perpassar toda a formação inicial docente, não se restringindo a momentos pontuais, como os estágios supervisionados.

Conforme argumentam Garcia, Fonseca e Leite (2013), a articulação entre teoria e prática figura entre os principais desafios da educação brasileira. Para os autores, a própria prática pode ser compreendida como uma tecnologia complexa, ainda insuficientemente valorizada sob o ponto de vista científico. Contudo, alertam que a simples ampliação de atividades práticas nos currículos de formação inicial não garante, por si só, maior qualidade formativa, uma vez que a construção de saberes docentes exige integração crítica, reflexão sistemática e fundamentação teórica consistente.

As tecnologias educacionais na formação complementar dos professores

Diante do que foi relatado até aqui, resultado espantoso foi a descoberta de que quinze professores (65,21%) nunca realizaram algum curso ou capacitação direcionado às tecnologias educacionais, dois/duas professores afirmaram que estudam a temática de forma autônoma e sistematizada e somente seis realizaram alguma formação com as características mencionadas acima. Algumas das principais respostas estão registradas na tabela 3.

Tabela 3 - Realização de curso ou capacitação sobre Tecnologias Educacionais

Professor/a	Respostas
Alto Alegre	Sim. Após a pandemia me vi obrigada a entender como funciona a utilização das ferramentas digitais para favorecer o processo de ensino e aprendizagem, assim como as ferramentas para a didática.
Cidade dos Funcionários	Sim. Formação para cidadania.
Conjunto Palmeiras	Sim. Tive duas “experiências” que focaram na utilização de objetos educacionais (hoje a nomenclatura deve ser outra) que utilizo até hoje como recurso auxiliar nas aulas de Física. Entre eles estão principalmente simuladores virtuais e vídeos com fenômenos científicos que dificilmente seria reproduzido em sala de aula.
Itamaraty	Sim, realizei pela necessidade que senti em sala de aula, sobre o uso da IA no ambiente educacional como ferramenta pedagógica.
Mangueiral	Sim, foi um curso para manusear a plataforma Geogebra. Fiz para ter um recurso digital para o ensino de plano cartesiano e geometria analítica.

Parque Santa Maria	Uma única vez porque uma coordenadora não pôde fazer e me pediu para participar no lugar dela. Foi uma ótima troca de experiências: apresentei para os membros da SEDUC dois sites de animações em html além de outros assuntos tecnológicos que debatemos.
“S”	Sim. No município Itaitinga onde trabalhava anteriormente, no período da pandemia quando foi necessário aprendermos algumas tecnologias educacionais que iríamos precisar. Utilização da plataforma Zoom, Google Meet, Kahoot.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

A análise dos relatos evidencia a presença de múltiplas dimensões associadas às discussões contemporâneas sobre Tecnologias Educacionais. De modo transversal, emergem referências a ferramentas digitais aplicadas ao ensino e à aprendizagem, simuladores, recursos audiovisuais, inteligência artificial, plataformas de animação e ambientes de videoconferência. Tais elementos revelam um movimento de aproximação progressiva dos docentes em relação às tecnologias, especialmente intensificado no contexto pandêmico.

Para discutir esses achados, optou-se por não examinar isoladamente cada recurso mencionado, mas situá-los no âmbito mais amplo da formação de professores. Conforme assinala Bernardete Gatti (2008), a formação docente compreende um conjunto diversificado de iniciativas, que vai desde cursos de extensão até programas que conferem certificações profissionalizantes, ofertados em modalidades presenciais, virtuais ou híbridas. Sob essa perspectiva, o acesso mais cedo e sistemático às tecnologias pode potencializar a qualidade das práticas pedagógicas, considerando que a incorporação tecnológica tende a produzir transformações nos modos de pensar, agir e organizar a cultura escolar (Silveira; Santos, 2023).

Um primeiro ponto de reflexão refere-se à relação entre formação e prática. As dificuldades relatadas por alguns docentes na implementação de tecnologias em sala de aula podem refletir lacunas na formação inicial. Assim, quando os cursos de licenciatura incorporam disciplinas e experiências formativas que abordam criticamente as tecnologias para além de seu uso instrumental, amplia-se a probabilidade de que tais recursos sejam integrados de modo mais consistente e comprometido na prática profissional.

Estudo de Silveira e Santos (2023), realizado com docentes da educação básica em escolas urbanas do Mato Grosso do Sul, corrobora essa problemática. Segundo os autores, 58,8% dos professores investigados afirmaram nunca ter tido contato sistemático com conteúdos relacionados às tecnologias ao longo de sua trajetória formativa. Entre os demais, as experiências restringiram-se, majoritariamente, a noções de informática básica, uso do sistema operacional Windows e programas de edição de textos e apresentações.

No contexto da pandemia, 62% dos docentes participaram de cursos, palestras ou debates sobre tecnologias digitais. Todavia, aquilo que foi aprendido concentrou-se em

atividades administrativas e operacionais, tais como registro de notas, acesso à internet, compartilhamento de arquivos e preparação de atividades, frequentemente condicionado à infraestrutura disponível nas escolas.

No que se refere ao financiamento dessas formações, apenas um docente declarou ter arcado com os custos do curso realizado; os demais participaram de iniciativas gratuitas. Esse dado dialoga com o aumento expressivo da oferta de programas formativos durante e após a pandemia de Covid-19, promovidos por instituições públicas e privadas, voltados à integração de tecnologias digitais no processo educacional.

Entre essas iniciativas, destaca-se a Formação Autoinstrucional ofertada pelo Ministério da Educação, em âmbito nacional. Com carga horária de 180 horas e ofertada por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), a formação contemplou módulos sobre cultura maker, recursos educacionais digitais, entre outros, alcançando milhares de profissionais da educação.

Desse modo, observa-se que a ampliação da oferta de cursos e capacitações em Tecnologias Educacionais no Brasil evidencia o reconhecimento institucional da centralidade da inovação pedagógica em uma sociedade progressivamente digitalizada. A disponibilidade de programas diversificados e, em grande parte, gratuitos, configura-se como estratégia relevante para o fortalecimento das práticas docentes, embora sua efetividade dependa da articulação entre fundamentos teóricos, condições estruturais e apropriação crítica dos recursos tecnológicos.

Conclusões

A presente investigação analisou o lugar ocupado pelas tecnologias educacionais na formação de professores vinculados à Secretaria da Educação do Estado do Ceará. Os achados permitiram identificar desafios estruturais persistentes, tensões e resistências no âmbito da prática docente, podendo ser sintetizados na seguinte pergunta retórica: existe, de fato, no Brasil, uma política de formação para as tecnologias?

Os dados analisados indicam que a formação inicial docente ainda não incorpora, de maneira sistemática e abrangente, a dimensão das tecnologias educacionais. Constatou-se que a maioria dos participantes não recebeu preparação consistente durante a graduação para o uso pedagógico dessas ferramentas, lacuna que repercute diretamente em suas práticas atuais.

Embora alguns docentes tenham mencionado experiências pontuais relacionadas a disciplinas sobre metodologias ativas ou ao uso de plataformas digitais, tais vivências foram descritas como superficiais, fragmentadas ou excessivamente centradas em aspectos

operacionais. Em muitos casos, limitaram-se à apresentação de recursos específicos, sem articulação com fundamentos teóricos, planejamento curricular ou problematizações mais amplas acerca do papel das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.

Esse cenário evidencia a necessidade de revisão dos currículos de formação inicial, de modo que a integração das tecnologias educacionais não se restrinja a iniciativas isoladas, mas se constitua como eixo estruturante, articulado à reflexão crítica e à construção de competências pedagógicas contextualizadas.

Como derradeiras palavras, evidencia-se que as tecnologias educacionais desempenham papel estratégico na configuração dos modos contemporâneos de ensinar e aprender, incidindo diretamente sobre a formação das novas gerações. Todavia, sua incorporação efetiva no cotidiano escolar ainda se depara com entraves de ordem estrutural, formativa e pedagógica.

Os resultados apontam que tais desafios não se restringem ao domínio técnico dos recursos, mas envolvem condições materiais adequadas, políticas de formação inicial e continuada consistentes, valorização docente e diretrizes institucionais claras para a integração crítica das tecnologias ao currículo. Nesse sentido, compreende-se que a superação dessas limitações demanda compromisso efetivo das instâncias políticas e educacionais, por meio de ações articuladas e sustentáveis. Sem esse engajamento estruturado, as potencialidades transformadoras das tecnologias educacionais tendem a permanecer parcialmente realizadas no contexto da educação pública.

Recomenda-se que pesquisas futuras poderão contribuir para a consolidação de um campo investigativo mais robusto e detalhado a respeito das implicações das tecnologias educacionais na prática pedagógica no âmbito estadual que podem, inclusive, favorecer a formulação de políticas públicas e formações mais contextualizadas e fundamentadas cientificamente.

Referências

DOS SANTOS, J. B. S. O perfil da precarização docente no Brasil: o professor temporário das redes estaduais. **FINEDUCA - Revista De Financiamento Da Educação**, 14, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/fineduca/article/view/138170>. Acesso em 01 de mar. 2026.

FONSECA, G. R. As tecnologias de informação e comunicação na formação inicial de professores do 1º ciclo do ensino básico – fatores constrangedores invocados pelos formadores para o uso das tecnologias. **Revista Educação & Formação**, 4(11), 3–23, 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/254>. Acesso em: 01 de mar. 2026.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 31 ed. Paz e Terra, 2001.

GARCIA, M. M. A.; FONSECA, M. S. D.; LEITE, V. C. Teoria e prática na formação de professores: a prática como tecnologia do eu docente. **Educação em Revista**, 29(03), 233-264, 2013. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0102-46982013000300010&script=sci_abstract. Acesso em 10 de fev. 2026.

GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de educação**, 13, 57-70, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/vBFnySRRBJFSNFQ7gthybkH/>. Acesso em 27 de fev. 2026.

MARIÁTEGUI, J. C. **7 ensayos de interpretación de la realidade peruana**. Ayacucho: Fundación Biblioteca Ayacucho, 2007.

NÓVOA, A. **Vidas de Professores**. Porto Editora, 1995.

ROSSATO, R. Práxis. Em: **Dicionário Paulo Freire**. (Orgs.). STRECK, D., REDIN, E. e ZITKOSKI, J. J. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008, pp 537-539.

SELWY, N. **Distrusting educational technology**. Routledge, 2014.

SILVEIRA, L. S.; SANTOS, R. T. Formação de professores e o uso das tecnologias digitais na sala de aula. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, 13, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/26785>. Acesso em: 15 de fev. 2026.

SOARES, Marijane de Oliveira; PORTO, Ana Paula Teixeira. A formação inicial e continuada de professores para o uso pedagógico de tecnologias digitais no ensino médio. **Linguagens, Educação e Sociedade (LES)**, v. 28, n. 57, 2024.

FRPED



REALIZAÇÃO:



UECE



AINPGP

Associação Nacional de Instituições de Ensino Superior