

***Campus* Porto Velho, Zona Norte**
Coordenação do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na
Educação Profissional e Tecnológica - EPT

MARIA LUCINEIDE RIBEIRO BEZERRA

**A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA: DESAFIOS FORMATIVOS E PRÁTICAS DOCENTES**

PORTO VELHO/RO
2026

MARIA LUCINEIDE RIBEIRO BEZERRA

**A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA: DESAFIOS FORMATIVOS E PRÁTICAS DOCENTES**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho, Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista, junto ao Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional e Tecnológica - EPT sob a orientação do professor Me. Alessandro de Almeida

PORTO VELHO/RO
2026

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Bezerra, Maria Lucineide Ribeiro.

A integração das tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica: desafios formativos e prática docente / Maria Lucineide Ribeiro Bezerra. - Porto Velho, 2026.

16 f. : il.

Orientador(a): Prof. Me. Alessandro de Almeida.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Porto Velho, 2026.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Tecnologias digitais. 3. Formação docente. 4. Cultura digital. I. Almeida, Alessandro de (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Marlene Fouz da Silva, CRB-11/946

MARIA LUCINEIDE RIBEIRO BEZERRA

**A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA: DESAFIOS FORMATIVOS E PRÁTICAS DOCENTES**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho, Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista, junto ao Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional e Tecnológica - EPT sob a orientação do professor Me. Alessandro de Almeida

Aprovado em: 30/03/2026 pela banca examinadora.

Prof. Me. Kariston Dias Alves
Avaliador

Prof. Me. Oséias Lima da Silva
Avaliador

Prof. Me. Alessandro de Almeida
Orientador

A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: DESAFIOS FORMATIVOS E PRÁTICAS DOCENTES

Resumo: A presente pesquisa analisa os desafios formativos relacionados à integração das tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), com foco na formação e prática docente. O estudo discute de que maneira a formação inicial e continuada capacita os professores para integrar tecnologias digitais de forma crítica, no contexto atual, marcado pela cultura digital e pela inteligência artificial. Portanto, trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, fundamentada em revisão bibliográfica, assim foram selecionados artigos, livros e documentos oficiais publicados em bases de dados acadêmicos, utilizando como descritores a temática da EPT, tecnologias digitais e formação docente. Os estudos analisados evidenciaram desafios recorrentes na formação inicial e continuada, além de limitações estruturais nas instituições de ensino que restringem o uso pedagógico das tecnologias a uma perspectiva predominantemente instrumental. Verificaram-se lacunas na articulação entre teoria e prática e na incorporação crítica dos recursos digitais no processo de ensino e aprendizagem. Observou-se também que as desigualdades de acesso e a insuficiência de políticas institucionais impactaram diretamente a efetividade das práticas pedagógicas mediadas por tecnologia. Conclui-se que a integração crítica das tecnologias digitais na EPT depende do fortalecimento da formação docente e da implementação de políticas públicas que promovam equidade, autonomia e compromisso social na preparação dos estudantes para o mundo do trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Profissional e Tecnológica. Tecnologias Digitais. Formação Docente. Cultura Digital.

Abstract: This research analyzes the formative challenges related to the integration of digital technologies in Vocational and Technological Education (VTE), focusing on teacher training and practice. The study discusses how initial and continuing education empowers teachers to critically integrate digital technologies in the current context, marked by digital culture and artificial intelligence. Therefore, this is a qualitative research, based on a literature review. Articles, books, and official documents published in academic databases were selected using the descriptors VTE, digital technologies, and teacher training. The analyzed studies highlighted recurring challenges in initial and continuing education, as well as structural limitations in educational institutions that restricted the pedagogical use of technologies to a predominantly instrumental perspective. Gaps were found in the articulation between theory and practice and in the critical incorporation of digital resources in the teaching and learning process. It was also observed that inequalities in access and insufficient institutional policies directly impacted the effectiveness of technology-mediated pedagogical practices. It is concluded that the critical integration of digital technologies in vocational and technological education depends on strengthening teacher training and implementing public policies that promote equity, autonomy, and social commitment in preparing students for the world of work.

KEYWORDS: Vocational and Technological Education. Digital Technologies. Teacher Training. Digital Culture.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos têm transformado de forma significativa as dinâmicas sociais, culturais e econômicas. Nesse contexto, a consolidação da cultura digital e o desenvolvimento da Inteligência Artificial impactam a forma como nos comunicamos, trabalhamos e vivemos em sociedade.

No âmbito educacional, essas inovações trazem ferramentas que possibilitam a condução do processo de ensino e aprendizagem mais interessantes e cheias de possibilidades. No entanto, também se apresentam como um processo desafiador para instituições, professores e estudantes que, diante da emergência dessas inovações, precisam se adaptar à nova realidade.

No campo da (EPT), por sua vez, os debates têm sido intensos no contexto acadêmico, assumindo contornos ainda mais complexos, uma vez que buscam articular a formação técnica, científica e humana, a formação docente e a necessidade de integrar teoria e prática de forma crítica e contextualizada. Nesse sentido, a temática mostra-se relevante devido à importância da qualificação dos profissionais da educação, tanto no âmbito do ensino quanto no desenvolvimento econômico e social.

Os textos analisados neste trabalho são Dante Henrique Moura (2015), Maria Rita Neto Sales Oliveira (2017) e Paulino José Orso (2011) os quais têm como foco processos formativos na EPT. Mediante análise, foram identificados desafios e obstáculos para a construção de uma formação significativa e eficaz.

Um dos principais desafios do professor no contexto atual, é lidar com a complexidade dos processos formativos, ligados a tecnologias digitais, e a Inteligência Artificial IA, que exige não só domínio das ferramentas, mas também preparo para interagir pedagogicamente, de maneira que a utilização e a mediação do uso crítico, e consciente, aconteça no processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere à formação docente, Moura (2015) define que a formação dos docentes, deve levar em consideração a articulação entre teoria e prática, considerando as particularidades da educação profissional. Frisa a importância da contextualização dos conhecimentos e da interdisciplinaridade, assim como a formação continuada, crítica e reflexiva.

No entanto, observam-se dificuldades relacionadas à formação docente específica, sobre uso pedagógico da IA, durante a graduação, e continuada.

Nessa perspectiva, Oliveira (2017), amplia a discussão ao situar a formação docente no contexto histórico, político e econômico, apresenta a complexidade do papel do educador, que deve estar capacitado dominando saberes técnicos e pedagógicos para que possa responder às demandas da sociedade contemporânea.

Nesse sentido a formação de professores para a EPT deve estar alinhada às demandas sociais, econômicas e tecnológicas, formando profissionais capacitados para enfrentar os desafios atuais. Assim destaca a complexidade do papel do professor, que exige uma atuação integrada, articulando saber técnico e pedagógico, práticos e teóricos, além disso, é fundamental considerar o contexto político institucional, uma vez que influencia diretamente as políticas e os programas de formação docente.

Sob esse ponto de vista, Orso (2011) apresenta uma abordagem de base marxista, colocando o professor como agente político. O autor propõe uma reflexão profunda da formação docente na realidade brasileira. Defende que a educação não deve ser tratada como neutra ou deslocada do contexto na qual está inserida.

Dessa forma, a educação constitui-se como um processo ativo de inserção e transformação da realidade social. Ao apoiar-se na tradição da educação crítica marxista, reforça-se que “a formação do professor é, em si, um processo político”. Nesse sentido, o papel do docente na Educação Profissional e Tecnológica vai além da sala de aula, pois envolve a formação de profissionais capazes de atuar de maneira crítica e transformar a realidade em que estão inseridos.

Com base no entendimento, a Educação deve ser conduzida mediante princípios éticos, com compromisso, propondo uma formação humana integral, promovendo uma educação que valorize o saber técnico-científico sem desconsiderar a dimensão crítica, social e emancipadora do processo educativo. Essa abordagem se alinha aos princípios da EPT, que visa não apenas à qualificação para o mundo do trabalho, mas à formação de sujeitos conscientes, protagonistas e capazes de atuar de forma crítica e transformadora na sociedade. (BRASIL, 2020)

A fundamentação deste trabalho tem como base autores como Saviani (2017), a partir da Pedagogia Histórico-Crítica., expõe que o conhecimento é algo dinâmico e está em constante transformação, acompanhando a evolução da sociedade. Assim a

educação é apresentada não só como um método de reprodução de conhecimento, mas como um processo que possibilita uma análise crítica do meio à qual estamos inseridos, estimulando a criticidade e transformação da realidade.

A transformação tecnológica tem exigido uma transformação nas práticas pedagógicas. Analisando esse cenário autores como: Moraes e Oliveira (2023), destacam tanto as dificuldades como um mundo de possibilidades, com a inserção da tecnologia no meio educacional, como exemplo o uso de metodologias ativas.

A tecnologia apesar de ser um instrumento essencial nas práticas pedagógicas, ainda apresenta inúmeros desafios. Ausência de formação específica para uso das tecnologias no ambiente escolar, falta de infraestrutura tecnológicas, principalmente em instituições que se encontram distantes dos grandes centros urbanos, tais dificuldades acabam comprometendo a utilização de práticas pedagógicas alinhadas à tecnologia. Compreende-se que as dificuldades não estão apenas alinhadas ao acesso às ferramentas, mas também a capacidade pedagógica de as utilizar de forma crítica e significativa.

Autores como Frigotto (1983). Reforça o entendimento de que as instituições de Ensino devem se alinhar às novas práticas, buscando formar sujeitos que sejam comprometidos com sua realidade, e donos do seu próprio saber, prezando pela autonomia e empoderamento dos indivíduos. No entanto a formação dos estudantes para o mundo do trabalho, exige uma formação que seja alinhada às demandas tecnológicas, assim engajar os estudantes é fundamental na formação, propondo a construção do conhecimento de forma holística, ou seja, que veja as relações de trabalho não apenas como técnicas, mas também como políticas e sociais, para isso é necessário um comprometimento com as questões de acesso, levando em consideração a equidade e a justiça social.

Embora a inserção das tecnologias digitais amplie as possibilidades pedagógicas, sua integração crítica na prática docente ainda enfrenta obstáculos, como a ausência de formação específica, limitações estruturais e desigualdades de acesso, que tornam esse processo de integração das práticas pedagógicas alinhadas a tecnologia um desafio.

Nesse cenário, emerge a necessidade de refletir sobre o papel da formação inicial e continuada na preparação dos docentes para atuar em um contexto marcado pela cultura digital e pela Inteligência Artificial.

Diante do exposto, a análise e reflexão propostas no trabalho partem de uma revisão bibliográfica e das discussões desenvolvidas ao longo do curso de Especialização em (EPT).

Diante desse contexto, questiona-se: em que medida a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica prepara os professores para integrar as tecnologias digitais de forma crítica e pedagógica em um cenário marcado pela cultura digital e pela Inteligência Artificial.

Assim, o presente estudo tem como objetivo geral analisar em que medida a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica prepara os professores para integrar as tecnologias digitais de forma crítica e pedagógica em um contexto marcado pela cultura digital e pela Inteligência Artificial?

Propõe-se, portanto, uma reflexão crítica sobre os efeitos das transformações tecnológicas na educação, delimitando a pesquisa a formação docente, e à inserção de suas práticas pedagógicas.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, pois busca compreender e analisar como a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) se organiza e contribui na integração das tecnologias digitais, em um contexto marcado pela cultura digital e pelo avanço da Inteligência Artificial. A abordagem qualitativa, fundamentada em Minayo (2014), que favorece a interpretação dos fenômenos educacionais a partir de seus significados, relações e contextos, especialmente no que se refere às transformações na prática docente.

O estudo desenvolveu-se por meio de uma revisão bibliográfica, fundamentada na análise de textos acadêmicos que discutem a formação na EPT, e o contexto da cultura digital, e o impacto das tecnologias no campo educacional. (LAKATOS; MARCONI, 2017) bem como análise documental, considerando os documentos oficiais como fontes fundamentais para a compreensão das políticas educacionais. Adota-se uma abordagem crítica e reflexiva, pautada nas contribuições de Paulo Freire (1996) e Pierre Lévy (1999) a fim de ampliar a discussão sobre as relações entre tecnologia, educação e aprendizagem crítica.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), essa perspectiva torna-se relevante, pois envolve a formação integral dos estudantes, unindo a dimensão técnica à formação cidadã e crítica. Superando a lógica da chamada educação bancária, caracterizada pela simples transmissão de conteúdo, mas em um espaço pedagógico pautado na rigorosidade metódica, no respeito aos saberes prévios e na valorização das experiências do cotidiano, conforme propõe Freire (1996).

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases Google Acadêmico, SciELO, Periódicos CAPES e Oasisbr. Para a realização da busca foram utilizadas as palavras-chave como: “tecnologia na educação”, “educação profissional e tecnológica”, “formação docente” e “inovações pedagógicas”.

Como critérios de escolha, foram selecionados artigos, livros, e documentos oficiais publicados, que apresentaram relevância para o debate contemporâneo sobre a integração das tecnologias na EPT, priorizando os trabalhos que abordem diretamente a EPT, a integração das tecnologias digitais na formação docente; e documentos oficiais relacionados às políticas públicas educacionais. Lei de Diretrizes e Bases da Educação; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica; Base Nacional Comum Curricular; Plano Nacional de Educação.

2.1 Revisão bibliográfica e análise documental

Buscou-se analisar, de forma crítica e contextualizada, como a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica contribui para a integração das tecnologias digitais na prática pedagógica, identificando desafios, limites e possibilidades desse processo.

O estudo analisou de que maneira ocorre o processo de integração das tecnologias digitais no Ensino Profissional e Tecnológico, por meio das práticas pedagógicas, destacando os desafios enfrentados pelos docentes, desde os processos formativos até a prática. Buscou-se, ainda, compreender de que forma as instituições contribuíam para a formação crítica, reflexiva e humanizada, em consonância com as transformações tecnológicas e as exigências contemporâneas do mundo do trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão foi estruturada a partir desse tópico, “os desafios na formação docente para uso pedagógico das tecnologias” que dialoga com o objetivo da pesquisa, que é analisar a contribuição da formação na Educação Profissional e Tecnológica para a integração crítica das tecnologias digitais na prática docente, no contexto da Inteligência Artificial e da cultura digital.

3.1 Os desafios na formação docente para uso pedagógico das tecnologias

Para apresentar os dados obtidos na revisão bibliográfica e documental, são utilizados quadros de síntese, que organizam as informações analisadas dos autores e textos selecionados, bem como dos documentos normativos. Esses quadros possibilitam, de forma inicial, uma visualização comparativa das concepções e contribuições para a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica, e a integração da tecnologia na prática pedagógica.

Quadro 1 – Comparação entre convergências e divergências na formação docente

Textos acadêmicos	Moura (2015)	Oliveira (2017)	Orso (2011)
Concepção de formação docente	Formação crítica, interdisciplinar e continuada.	Formação técnico-pedagógica vinculada ao contexto socioeconômico.	Formação crítica marxista, agente político e social.
Objetivos da formação	Integrar teoria e prática, desenvolver autonomia crítica.	Responder às demandas técnicas, sociais e políticas.	Preparar para a transformação social e política.
Desafios apontados	Articulação entre conhecimento técnico e prática pedagógica.	Complexidade do papel docente na EPT e contexto institucional.	Enfrentar as contradições sociais e promover transformação.
Consenso	Importância da formação crítica e contínua.	Necessidade de articulação entre técnica e pedagogia.	Formação crítica e política.
Divergências	Ênfase na interdisciplinaridade e mediação pedagógica.	Ênfase no contexto histórico e técnico-pedagógico.	Ênfase na dimensão política e social da formação.

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com base em Moura (2015), Oliveira (2017) e Orso (2011).

A análise comparativa dos estudos de Moura (2015), Oliveira (2017) e Orso (2011), evidencia que mesmo partindo de referenciais teóricos distintos, os autores

relatam a importância da formação crítica, e que o domínio do professor não deve ser atribuído apenas a formação técnica, pois exige articulação entre teoria e prática.

Nessa perspectiva, Moura (2015), aponta a interdisciplinaridade, e a formação continuada dos docentes como fundamental na mediação pedagógica, e efetivação do processo de ensino e aprendizagem. Assim a autonomia dos docentes é primordial para o processo formativo. De modo semelhante, Oliveira (2017), defende a formação Educação Profissional e Tecnológica, pelo viés técnico-pedagógico, fundamentadas na exigência do mundo do trabalho, que evidencia o papel do Professor dentro da EPT como complexa, principalmente diante das transformações tecnológicas da sociedade contemporânea.

Por sua vez, Orso (2011) apresenta uma concepção fundamentada no materialismo histórico, defendendo que a formação docente deve preparar educadores conscientes. Assim o papel do professor na EPT é fundamentalmente político, e deve assumir a intencionalidade transformadora, sendo o educando capaz de transformar a sociedade.

Nesse contexto, as concepções dialogam com o pensamento de Paulo Freire, no sentido de uma prática educativa crítica, na qual ensinar não significa apenas transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para construção do saber. Nessa perspectiva, compreende-se que os sujeitos estão em constante processo de aprendizagem, pois, para Freire, o ser humano é um sujeito inacabado, em um permanente processo de formação. Esses desafios nos remetem a necessidade de estarmos abertos às mudanças, compreendendo os sujeitos, como seres condicionados e não predeterminados.

Assim, esse pensamento se alinha aos desafios da integração das tecnologias digitais na (EPT) que demanda no contexto atual uma formação que ultrapasse o domínio instrumental. Dessa forma torna-se necessário incorporar, na formação e prática pedagógicas, uma reflexão crítica sobre o uso das tecnologias, para que esses recursos não sejam utilizados apenas como instrumentos de transmissão de conteúdo, mas como meios que favoreçam o diálogo, problematização e construção coletiva do conhecimento.

A fim de complementar essas reflexões Pierre Lévy (2011) menciona que o uso pedagógico das tecnologias deve favorecer ambientes colaborativos de aprendizagem, nos quais professores e estudantes participam ativamente da

produção e circulação do conhecimento. Assim, a formação docente na EPT precisa considerar essas transformações da cultura digital, preparando o professor para atuar de forma crítica e reflexiva nesse novo cenário educacional.

Quadro 2 – Comparação dos documentos normativos da educação brasileira quanto à formação docente.

Documentos normativos	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/1996)	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCN-EPT)	Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	Plano Nacional de Educação (PNE)
Concepção de formação docente	Formação em nível superior, articulando teoria e prática, com base na valorização do magistério	Formação vinculada às especificidades da EPT, integrando saber técnico, científico e pedagógico.	Formação orientada ao desenvolvimento de competências e habilidades	Formação valorizada como estratégia central para a melhoria da qualidade educacional.
Objetivos da formação	Garantir preparo para o exercício profissional e assegurar padrão de qualidade.	Integrar formação geral e formação técnica, articulando trabalho, ciência e tecnologia.	Desenvolver competências gerais e específicas previstas na Base.	Estabelecer metas para formação inicial, continuada e valorização docente.
Desafios apontados	Garantir valorização profissional e condições adequadas de formação.	Superar a dualidade entre formação geral e técnica.	Implementar currículo por competências de forma equitativa no território nacional	Cumprir metas de formação docente dentro dos prazos estabelecidos

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com base na LDB (1996), DCN-EPT, BNCC (2017) e PNE (2014).

A análise dos documentos normativos, apontam uma valorização dos Professores quanto a importância de uma formação superior que proporcione ao docente uma qualidade educacional. Quando relacionamos os documentos normativos, evidencia consenso quanto à importância da formação superior e da valorização docente como condição para a qualidade educacional.

No entanto, quando relacionada à integração das tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), observa-se que as diretrizes apresentam ênfases distintas. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) traz base legal da formação docente, no entanto não explicita de forma detalhada a necessidade

de formação docente para o uso pedagógico das tecnologias, abre-se espaço para interpretações distintas e para a ausência de políticas formativas mais consistentes.

Essa fragilidade dificulta a implementação efetiva da cultura digital no contexto educacional, passa a depender, em grande medida, de iniciativas institucionais ou de programas específicos de formação continuada, o que pode gerar desigualdades entre instituições e sistemas de ensino.

Já as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCN-EPT), enfatiza o processo de articulação entre trabalho, ciência e tecnologia, que nesse ponto se aproxima das demandas da cultura digital.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta como importante o desenvolvimento de competências que inclui a cultura digital, e o preparo do professor, com domínio técnico e postura crítica. O Plano Nacional de Educação (PNE) foca na formação inicial e continuada, com o objetivo de melhorar a qualidade educacional.

Assim, embora haja convergência entre os documentos normativos, em necessidade de formação e a efetiva integração das tecnologias digitais na EPT, leva ao entendimento que a integração depende de políticas formativas que articulem dimensão técnica, pedagógica e crítica. Assim a literatura aponta que além concretizá-las do acesso as tecnologias, é necessário o preparo-teórico- metodológico para concretizá-las no processo de ensino e aprendizagem.

Mediante análise bibliográfica, verifica-se que a integração das tecnologias digitais nos currículos da (EPT), apresenta desafios quanto a formação docente e às condições institucionais, que dificultam sua implementação. Esse discurso é fundamentado no debate teórico como Moura (2015) e Oliveira (2017), que debatem sobre a diferente perspectiva sobre a formação docente, no campo da EPT.

A ausência de formação específica, que supere o uso meramente instrumental das tecnologias, e que estejam alinhadas a dinâmica da sociedade e evolução das tecnologias, assim como a emergência da Inteligência Artificial, superando o uso meramente instrumental das tecnologias.

Nesse contexto, evidencia-se que os desafios relacionados à integração das tecnologias digitais não se limitam ao acesso ou à disponibilidade de recursos, mas estão diretamente vinculados à formação docente.

Observa-se que, na ausência de uma preparação consistente, o uso dessas tecnologias tende a permanecer em um nível instrumental, pouco articulado a práticas pedagógicas críticas e contextualizadas, o que dificulta a superação de modelos tradicionais de ensino.

Diante disso, verifica-se a necessidade de programas formativos que articulem saberes técnicos, pedagógicos e a reflexão crítica. No entanto, o estudo também aponta que a integração das tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica não se restringe à formação docente, estando igualmente relacionada às políticas públicas institucionais, que devem investir em infraestrutura e em condições adequadas para o uso pedagógico dessas tecnologias

O principal entrave encontra-se na forma como essas tecnologias são compreendidas e incorporadas no processo formativo. Por outro lado, quando incorporadas de maneira crítica e reflexiva, podem contribuir para práticas pedagógicas mais colaborativas, investigativas e contextualizadas, ampliando as possibilidades de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender em que medida a formação docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) prepara os professores para integrar as tecnologias digitais de forma crítica e pedagógica, em um contexto marcado pela cultura digital.

Assim, a análise bibliográfica apontou que, embora os documentos oficiais e as diretrizes educacionais, destaquem a importância da articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, ainda existem desafios relevantes quanto à efetivação da integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas no cotidiano educacional.

Além disso, apesar do avanço tecnológico e da ampliação das discussões no campo educacional sobre a cultura digital, ainda se evidenciam lacunas na formação docente, para o uso crítico dessas tecnologias.

Nesse processo de reflexão, conclui-se que a integração das tecnologias digitais na (EPT), precisa estar articulada a práticas pedagógicas críticas, reflexivas e contextualizadas. Para isso torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas, o

currículo e os processos formativos, de modo que sejam concebidos a partir da integração das tecnologias que contribuam para a construção de conhecimentos significativos, colaborando para uma formação integral dos estudantes.

Dessa forma, ressalta-se a importância de ampliar, em estudos futuros, as discussões e investigações sobre a integração e uso pedagógico das tecnologias na (EPT), especialmente no que se refere a formação docente inicial e continuada. Tais estudos podem contribuir para o fortalecimento do processo formativo, cumprindo o papel social de formar sujeitos, alinhados às demandas do mundo do trabalho, mas também capazes de entender e transformar a realidade, que estão inseridos.

Nesse contexto, destaca-se ainda a relevância de investigar o uso de metodologias ativas mediadas por tecnologias, e os impactos da Inteligência Artificial mediante o contexto educacional contemporâneo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 01 mar. 2026

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. **Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação.** Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Brasília, DF: MEC, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135184-rceb002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. **Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Brasília, DF: MEC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/catnacurtec>. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. **Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica.** Brasília, DF: MEC, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnept>. Acesso em: 01 mar. 2026.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido.* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Fazendo pelas mãos à cabeça do trabalhador: trabalho como elemento pedagógico na formação profissional.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1983. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1478>. Acesso em: 01 mar. 2026.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 6. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MORAES, R.; OLIVEIRA, M. Educação 4.0: desafios e possibilidades na formação profissional. *Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 23, e14095, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/rbept.2023.14095>. Acesso em: 01 mar. 2026.

MOURA, Dante Henrique. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 1, n. 1, p. 23-38, 2015. DOI: <https://doi.org/10.15628/rbept.2008.2863>.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. Formação de professores para a educação profissional: concepções, contexto e categorias. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 47-64, 2017.

ORSO, Paulino José. O desafio da formação do educador na perspectiva do marxismo. *Revista HISTEDBR On-line*, Campinas, n. 41, p. 58-73, abr. 2011. DOI: <https://doi.org/10.20396/rho.v11i41e.8639895>.

SAVIANI, Dermerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2017.

SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. 41. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.