

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

LUCIANE DA SILVA CARVALHO OLIVEIRA

**A INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
(TICS): uma análise sobre as TICS na Educação Profissional e
Tecnológica**

PORTO VELHO
2026

LUCIANE DA SILVA CARVALHO OLIVEIRA

A INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS): uma análise sobre as TICS na Educação Profissional e Tecnológica

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

PORTO VELHO
2026

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

Oliveira, Luciane da Silva Carvalho.

A inclusão das tecnologias da informação e comunicação (TIC's):
uma análise sobre as TIC's na educação profissional e tecnológica /
Luciane da Silva Carvalho Oliveira. - Porto Velho, 2026.
17 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Wendell Vilhena de Carvalho.

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. inclusão digital. 2. TICs na EPT. 3. inovação pedagógica. 4.
educação profissional. I. Carvalho, Wendell Vilhena de (orient.). II.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia -
IFRO. III. Título.


Bibliotecário(a) Responsável: Gizele de Melo Viana, CRB-11/914

LUCIANE DA SILVA CARVALHO OLIVEIRA


**A INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO (TICS): uma análise sobre as TICS na Educação
Profissional e Tecnológica**

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


Aprovado em: 25/03/2026 pela banca examinadora.

Documento assinado digitalmente
 **FELIPE DE ALMEIDA MAIA**
Data: 06/04/2026 17:22:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Felipe de Almeida Maia
Avaliador(a)

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO ADOLFO DE ALMEIDA**
Data: 08/04/2026 19:57:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcio Adolfo de Almeida
Avaliador(a)

Documento assinado digitalmente
 **WENDELL VILHENA DE CARVALHO**
Data: 29/03/2026 13:25:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Wendell Vilhena de Carvalho
(Orientador)

A INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS): uma análise sobre as TICS na Educação Profissional e Tecnológica

RESUMO: A presente pesquisa tem como objetivo analisar as possibilidades e os desafios enfrentados na aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) da rede de ensino brasileira, considerando as demandas contemporâneas da formação para o mundo do trabalho e para a cidadania digital. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, realizado por meio de revisão bibliográfica em periódicos nacionais publicados entre 2023 e 2026, com levantamento nas bases SciELO Brasil e LILACS. Foram selecionados cinco artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Os resultados evidenciam que as TICs vêm se consolidando como instrumentos estratégicos para a inovação metodológica, o desenvolvimento de competências técnicas e digitais e a articulação entre teoria e prática na EPT. Entretanto, persistem desafios relacionados à formação docente, à infraestrutura institucional e à necessidade de políticas públicas eficazes que garantam suporte e continuidade na implementação das tecnologias. Conclui-se que a integração das TICs na Educação Profissional e Tecnológica deve ser compreendida como um processo sistêmico, que envolve dimensões pedagógicas, estruturais e formativas, sendo fundamental para a construção de uma educação mais crítica, inclusiva e alinhada às exigências do século XXI.

PALAVRAS-CHAVE: inclusão digital; TICs na EPT; inovação pedagógica; educação profissional

ABSTRACT: This research aims to analyze the possibilities and challenges faced in the application of Information and Communication Technologies (ICTs) in Brazilian Professional and Technological Education (PTE), considering contemporary demands related to workforce training and digital citizenship. This is a qualitative, descriptive, and exploratory study conducted through a bibliographic review of national journals published between 2023 and 2026, based on searches in the SciELO Brazil and LILACS databases. Five scientific articles that met the established inclusion criteria were selected. The findings indicate that ICTs have been consolidated as strategic tools for methodological innovation, the development of technical and digital skills, and the integration between theory and practice in PTE. However, challenges remain, particularly regarding teacher training, institutional infrastructure, and the need for effective public policies to ensure support and continuity in technology implementation. It is concluded that the integration of ICTs in Professional and Technological Education should be understood as a systemic process involving pedagogical, structural, and formative dimensions, being essential for building a more critical, inclusive education aligned with the demands of the 21st century.

KEYWORDS: digital inclusion; ICTs in Technological Education; pedagogical innovation; vocational education

1 INTRODUÇÃO

A expansão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tem ocorrido de forma acelerada em diversos setores da sociedade, incluindo o campo educacional. No contexto escolar, o uso dessas tecnologias deixou de ser apenas um recurso adicional e passou a constituir quase uma necessidade, diante dos avanços que possibilitam no processo de ensino e aprendizagem. Para De Souza *et. al.* (2023), no campo da educação o uso das TICs está presente de forma cada vez mais consistente, e ao serem bem escolhidas e adaptadas ao convívio escolar, alteram profundamente a natureza do processo educativo e a comunicação entre os participantes.

Como ressalta Moran (2025), as tecnologias permitem o registro, a visibilização do processo de aprendizagem de cada um e de todos os envolvidos. Elas facilitam, como nunca antes visto, as múltiplas formas de comunicação horizontal, em redes, em grupos, ou individualizadas. Na concepção de Kenski (2012), a presença da tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino. Ou seja, a incorporação dos recursos tecnológicos no contexto educacional possibilita novas formas de mediação pedagógica, tornando o processo de ensino e aprendizagem interativos às demandas da cultura digital.

Para Oliveira *et. al.* (2015), a nossa sociedade passa por momentos de transformações. Estas mudanças ocorrem devido às novas tecnologias de informação e comunicação, que aos poucos vão interligando a atividade educativa. Uma das grandes dificuldades atuais na educação é a falta de capacitação e prática por parte dos docentes para inserir a tecnologia de forma contínua e eficaz ao ambiente escolar. Ou seja, “utilizamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos de educação para aprender e saber mais sobre tecnologia” (KENSKI, 2012, p. 50).

Ressalta-se ainda, que o medo de ser substituído pelo mundo virtual também tem paralisado o professor que acaba não inovando e deixando a didática da aula monótona não condizente com a realidade cultural do aluno. Dessa forma, o estudante usa a internet no ambiente escolar só que desvinculado do propósito educacional.

Diante desse contexto, como aponta (Borges, 2008; Diniz, 2001), torna-se relevante analisar a inclusão das TICs na educação brasileira.

Há ainda estratégias que representam respostas para esse problema atual, entre elas estão a capacitação intensiva do professor para aprender a usar a tecnologia vinculada ao estudo e palestras que conscientizem sobre o uso da informática para os alunos. A discussão do tema é ampla em diversos trabalhos abordam possíveis respostas para amenizar as dificuldades da inclusão das TICs (STINGHEN, 2016; TONIN, 2012).

A tecnologia tem se tornado uma ferramenta quase indispensável no século XXI, apenas uma minoria da sociedade, não teve e também não se interessaram em buscar acesso aos meios de comunicação em massa. A exemplo da internet, útil para comunicar com a família e amigos, para a diversão, trabalho ou até mesmo utilizada como ferramenta educativa. Sob essa perspectiva da tecnologia na educação, o autor Pierre Lévy (1999) defende que a internet deve ser utilizada como uma ferramenta para democratização do saber, uma aliada da educação.

O espaço escolar público evoluiu em conjunto com o sistema capitalista e o capitalismo junto com a tecnologia, mas o ser humano por mais que se adapte rapidamente, ainda apresenta dificuldades quando trata-se do contexto educacional. Para Castells (2016), a informação já está disponível por meio da internet, mas ainda falta interesse em buscar e produzir conhecimento.

Assim sendo, diante contextualização do tema apresentado na parte introdutória de pesquisa, o respectivo estudo se ampara na seguinte questão problema: como a inclusão das TICs na Educação Profissional e Tecnológica tem sido efetivada no contexto educacional, e de que maneira essa inserção contribui para a formação de profissionais qualificados, considerando os desafios relacionados à infraestrutura, à formação docente e às desigualdades no acesso às tecnologias?

A presente pesquisa justifica-se pela relevância social da inserção das TICs na Educação Profissional e Tecnológica, considerando que, na sociedade contemporânea, marcada pela constante evolução tecnológica, torna-se indispensável a formação de sujeitos capazes de compreender, utilizar e refletir criticamente sobre essas ferramentas.

Nesse contexto, discutir a inclusão das TICs no ambiente educacional vai além da modernização do ensino, configurando-se como um meio de promover maior equidade no acesso ao conhecimento, reduzir desigualdades digitais e preparar profissionais mais qualificados para o mercado de trabalho. Assim, o estudo contribui para a reflexão sobre práticas pedagógicas mais inclusivas e inovadoras, evidenciando o papel da educação na construção de uma sociedade mais justa, conectada e tecnologicamente integrada.

A pesquisa apresenta como objetivo geral: descrever as possibilidades e desafios enfrentados na aplicação da Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Profissional e Tecnológica da rede de ensino brasileira, considerando as demandas contemporâneas da formação para o mundo do trabalho e para a cidadania digital. Em seguida, são apresentados os objetivos específicos, a saber: Conhecer a Tecnologia da Informação e Comunicação atrelada a educação; compreender o papel das TICs na educação; analisar os desafios e modos de aplicação da Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino educacional brasileiro; descrever os pontos positivos e negativos da inserção das ferramentas tecnológicas como práticas pedagógicas na atualidade.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva com levantamento bibliográfico de cunho qualitativo em livros, artigos, dissertações e teses para fundamentação teórica das análises desenvolvidas e por meio de estudos anteriores já realizados.

Como afirma Minayo (2012), “aborda o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”, assim sendo, a pesquisa qualitativa não requer métodos ou técnicas de estatísticas. Se valerá ainda de classificação exploratória descritiva, onde segundo Ruiz (2006, p. 50) o objetivo consiste numa caracterização inicial do problema, de sua classificação e de sua reta definição. Já a função descritiva tem como objetivo “[...] descrição das características de determinada população ou fenômeno [...]” (GIL, 2002, p. 42).

Para a coleta de dados, foram selecionados artigos científicos produzidos por pesquisadores, mestres e doutores e publicados em bases de dados especializadas

na área da educação como SciELO Brasil, LILACS, Google Acadêmico. A pesquisa foi realizada em português, a fim de abranger produções nacionais sobre o tema. Foram utilizados alguns descritores, a saber: Inclusão, Tecnologia da Informação e Comunicação e Profissional.

A busca pelos materiais foi realizada por meio de strings de busca previamente definidas, com o objetivo de refinar os resultados e obter estudos mais relevantes sobre o tema. As principais combinações utilizadas foram: “Tecnologias da Informação e Comunicação” AND “educação profissional”, “TICs” AND “ensino tecnológico”, e “inclusão digital” AND “educação profissional e tecnológica”.

Após a triagem inicial, foram selecionados artigos que atendessem aos critérios de inclusão estabelecidos. Foram selecionados para análise dez (10) artigos desse total, cinco (05) foram selecionados para análise- (CI) por atender os critérios de inclusão e os outros 05 foram excluídos em razão do ano de publicação fora do período estabelecido e por não contribuir significativamente para a proposta da pesquisa- (CE). Ou seja, um artigo foi retirado da análise por não estar dentro do período temporal da pesquisa 2023-2026- (CE1); Dois artigos foram excluídos por focar as TICs na educação básica ou superior e não especificamente na EPT- (CE2); Dois artigos também foram excluídos da análise por não atenderem os objetivos centrais da pesquisa- (CE3).

Os dados coletados foram organizados e apresentados em forma de tabela, de modo a possibilitar uma visão clara e sistematizada das informações extraídas dos estudos selecionados. A partir dessa organização, foi realizada uma interpretação detalhada dos resultados, buscando identificar tendências, recorrências e especificidades relacionadas às práticas pedagógicas voltadas à inclusão de alunos da educação especial.

Para a interpretação dos dados, foi utilizada a análise de conteúdo, conforme proposta por Minayo (2001), a qual compreende um conjunto de técnicas de exame das comunicações que, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, permite inferir conhecimentos acerca das condições de produção e recepção dessas mensagens.

A análise dos estudos selecionados foi descritiva e comparativa, realizada em quatro etapas. A primeira etapa constituiu-se em leitura dos títulos e resumos dos artigos encontrados para definir, à luz dos critérios estabelecidos, a sua inclusão no estudo; a segunda uma leitura aprofundada dos artigos selecionados; na terceira a

construção de um quadro contendo as características consideradas, pelos autores desta revisão, relevantes para o estudo; por fim, foi realizada a discussão sobre os achados qualitativos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de revisão bibliográfica apontou dez (10) artigos que fundamentam as múltiplas possibilidades pedagógicas das tecnologias digitais no contexto da formação profissional. Ou seja, utilizaram-se pesquisas publicadas em periódicos científicos nacionais no período de 2023 a 2026.

Dos dez (10) artigos selecionados para análise, cinco (05) foram selecionados para análise e os outros 05 foram excluídos em razão do ano de publicação fora do período estabelecido e por não contribuir significativamente para a proposta da pesquisa. Ou seja, um (01) artigo foi retirado da análise por não estar dentro do período temporal da pesquisa 2023-2026; Dois (02) artigos foram excluídos por focar as TICs na educação básica ou superior e não especificamente na EPT; Dois (02) artigos também foram excluídos da análise por não atenderem os objetivos centrais da pesquisa.

A seguir, apresenta-se o Quadro 1, que reúne os trabalhos selecionados para a pesquisa que abordam as possibilidades e os desafios relacionados à aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no contexto da rede de ensino brasileira. A análise desses estudos permitiu identificar diferentes perspectivas teóricas e práticas sobre a inserção das tecnologias no processo educativo, evidenciando tanto os avanços promovidos pelo uso das TICs quanto às limitações e obstáculos ainda presentes em sua implementação.

Quadro 1 - Trabalhos que abordam a perspectiva acerca das possibilidades e desafios enfrentados na aplicação das TICs na EPT da rede de ensino brasileira.

Autor(es)	Título do Artigo	TICs na Educação Profissional e Tecnológica (2023–2026)	Revista / Ano
OLIVEIRA, D. T. P. de; PEREIRA, L. F.; SANTOS, M. P. M. dos	Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC): instrumento de trabalho para os profissionais da	Os autores discutem as TICs como instrumentos essenciais ao trabalho docente, abordando planejamento, organização didática,	Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 6, 2023

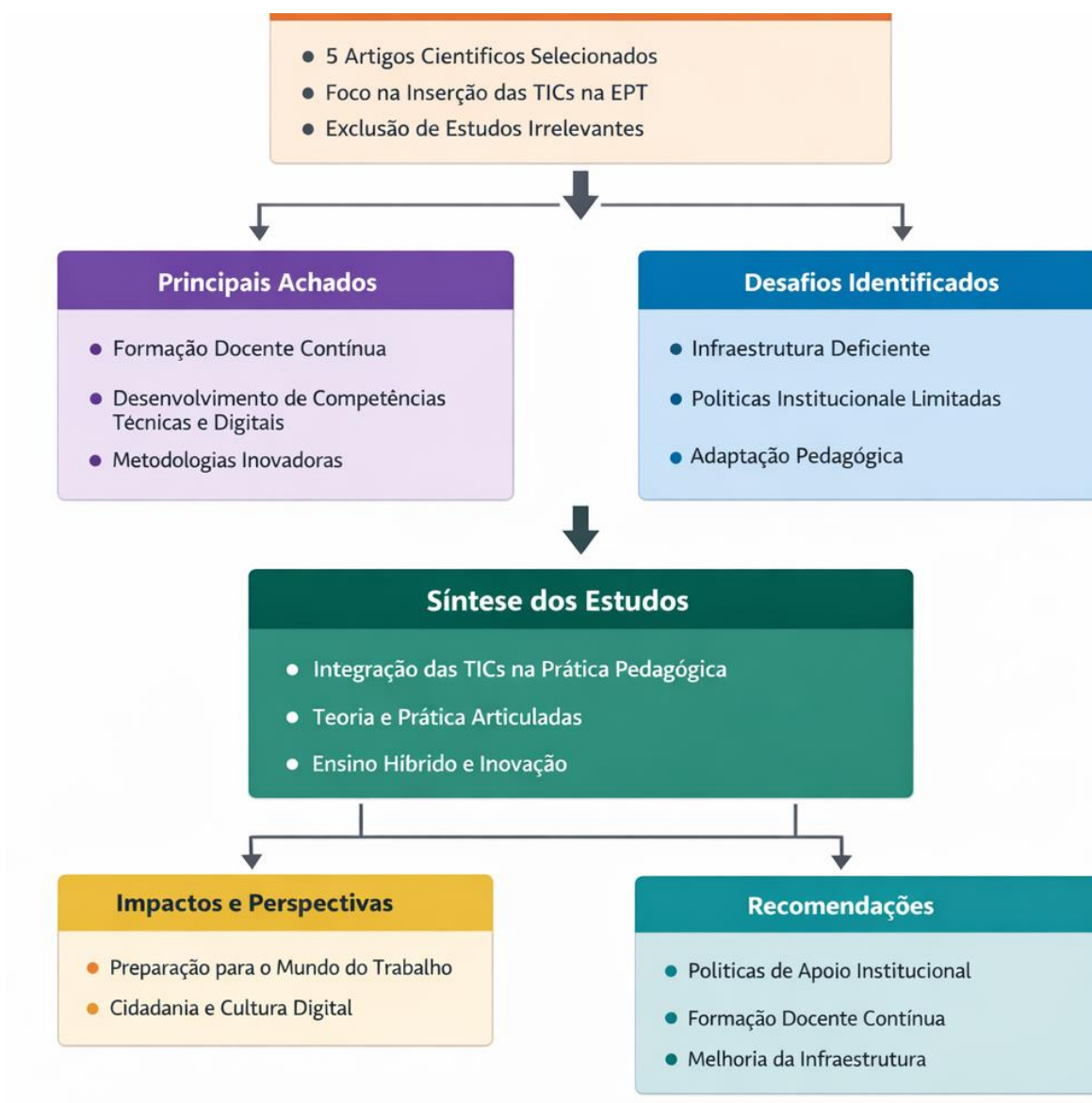
	educação e professores	comunicação e avaliação. Ressalta a importância da qualificação profissional para uso pedagógico eficaz.	
ROSA, Elaine Márcia Souza; BERNALDINO, Elizângela de Souza; BARBA, Clarides Henrich de; SIMÃO, Berenice Perpétua	As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação Ambiental de Estudantes da Educação Profissional e Tecnológica em Rondônia	Tais autores analisa o uso das TICs como instrumento pedagógico na Educação Ambiental no contexto da Educação Profissional e Tecnológica em Rondônia, destacando práticas interdisciplinares, sensibilização socioambiental e inovação metodológica mediada por tecnologias digitais.	Revista e-Curriculum, São Paulo, v. 21, p. 1-28, 2023
SALES, Simone da Silva	O uso das TICs na educação profissional e tecnológica de nível técnico: ensino híbrido	Este estudo analisa o ensino híbrido na EPT como estratégia pedagógica mediada por TICs. Evidencia flexibilização da aprendizagem, protagonismo discente e inovação metodológica na educação técnica.	Monografia (Especialização em Práticas Pedagógicas para EPT), 2023
SANTOS, Francinete Pereira da Silva	O uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica dos professores da Escola Estadual de Ensino Médio Engenheiro Palma Muniz	O presente artigo analisa a inserção das TICs na prática docente, destacando desafios estruturais, formação continuada e potencial das tecnologias na dinamização das metodologias ativas. O estudo evidencia a necessidade de políticas institucionais de apoio ao uso pedagógico das tecnologias.	Revista QUALYACADEMICS, v. 2, n. 2, 2024
VON DENTZ, Volmir; TOLOTTI, Diana Salete	Análise de potencialidades das tecnologias de informação e comunicação para a prática pedagógica: um estudo de caso na educação profissional e	Os autores, por meio de um Estudo de caso na EPT investiga as TICs como ferramentas mediadoras do ensino-aprendizagem. Destaca o desenvolvimento de competências técnicas	Revista Nova Paideia, v. 5, n. 2, 2023

	tecnológica	e digitais e a articulação entre teoria e prática na formação profissional.	
--	-------------	---	--

Fonte: elaborado pela autora, 2026.

Com o objetivo de sistematizar o processo de levantamento e seleção dos estudos utilizados nesta pesquisa, apresenta-se a Figura 1 abaixo, que ilustra as etapas de identificação, triagem e análise dos artigos publicados no período de 2023 a 2026 acerca das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação Profissional e Tecnológica.

Figura 1 – TICs na Educação Profissional e Tecnológica, seleção e análise dos artigos (2023-2026).



Fonte: elaborado pela autora, 2026.

Como se observa na Figura 1, o processo de seleção e análise dos artigos publicados entre 2023 e 2026 possibilitou a identificação de aspectos relevantes relacionados ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação Profissional e Tecnológica. A partir da análise dos cinco estudos selecionados, destacam-se, por um lado, importantes contribuições, como a necessidade de formação docente contínua, o desenvolvimento de competências técnicas e digitais e a adoção de metodologias inovadoras no processo de ensino e aprendizagem.

Por outro lado, também são evidenciados desafios significativos, como limitações de infraestrutura tecnológica, fragilidades nas políticas institucionais de apoio e dificuldades de adaptação pedagógica. Dessa forma, a síntese dos estudos aponta para a importância da integração efetiva das TICs na prática educativa, articulando teoria e prática e favorecendo propostas de inovação pedagógica, com impactos diretos na preparação dos estudantes para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania na cultura digital.

As produções científicas publicadas entre 2023 e 2026 evidenciam a consolidação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como elemento estruturante na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Observa-se, de modo geral (Quadro 1) uma convergência entre os estudos quanto à compreensão das TICs não apenas como ferramentas instrumentais, mas como mediadoras do processo de ensino-aprendizagem e promotoras de inovação pedagógica.

Os achados possibilitaram compreender que, embora haja avanços significativos na adoção de tecnologias educacionais, ainda persistem desafios relacionados à formação docente, infraestrutura institucional e consolidação de políticas públicas voltadas à inovação pedagógica. Nos trabalhos analisados foi evidenciado o papel do docente como mediador do conhecimento, bem como o protagonismo discente no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em contextos mediados por recursos tecnológicos. Assim, reconhece-se que a integração das TICs na EPT ultrapassa o uso instrumental das ferramentas digitais, configurando-se como elemento estratégico para inovação metodológica, desenvolvimento de competências técnicas e digitais e fortalecimento da articulação entre teoria e prática.

Ressalta-se ainda que a integração das TICs na Educação Profissional e Tecnológica deve ser compreendida como um processo sistêmico, que envolve dimensões pedagógicas, estruturais e formativas.

Nesse sentido, não se trata apenas da inserção de equipamentos ou ferramentas digitais no ambiente escolar, mas da construção de práticas educativas que integrem tecnologia, conhecimento e metodologias de ensino de forma articulada. Assim, torna-se fundamental que as instituições de ensino promovam condições adequadas de infraestrutura, acesso às tecnologias e formação continuada de professores, de modo a favorecer o uso crítico, reflexivo e pedagógico desses recursos no processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, a incorporação das TICs na Educação Profissional e Tecnológica exigem uma mudança de perspectiva quanto ao papel dos sujeitos envolvidos no processo educativo. Os docentes passam a atuar como mediadores do conhecimento, utilizando as tecnologias como instrumentos que potencializam a aprendizagem, enquanto os estudantes assumem uma postura mais ativa na construção do saber. Dessa forma, o uso das tecnologias digitais contribui para o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e sociais, fundamentais para a formação de profissionais capazes de atuar de maneira crítica, autônoma e adaptável diante das constantes transformações do mundo do trabalho.

Para Santos (2024) há muitos desafios enfrentados pelos docentes na incorporação das TICs à prática pedagógica. Em seus estudos, destaca-se a necessidade de formação continuada e suporte institucional. Essa perspectiva dialoga com Oliveira, Pereira e Santos (2023), que reforçam a importância da qualificação docente para que as tecnologias sejam utilizadas de maneira crítica e estratégica, superando o uso meramente operacional.

No contexto específico da Educação Profissional e Tecnológica, Von Dentz e Tolotti (2023) ampliam a discussão ao evidenciar as potencialidades das TICs no desenvolvimento de competências técnicas e digitais, fundamentais para a formação integral dos alunos em sala de aula. O estudo aponta que a mediação tecnológica favorece a articulação entre teoria e prática, aspecto essencial na EPT.

Por sua vez, ao trazer os estudos de Sales (2023) para essa discussão, percebe-se sua contribuição ao abordar o ensino híbrido como estratégia pedagógica alinhada às demandas contemporâneas da educação técnica em nosso país. Ou seja, a autora demonstra que a combinação de atividades presenciais e digitais promove maior protagonismo discente, flexibilização do aprendizado e inovação metodológica.

A partir da análise desses artigos selecionados para esta pesquisa, percebe-

se que os estudos analisados defendem a ideia de que as TICs representam um instrumento estratégico para a modernização da prática pedagógica na EPT. Contudo, todos ressaltam que sua efetividade depende de políticas institucionais, infraestrutura adequada e formação docente contínua. No entanto, é preciso que a integração das TICs na Educação Profissional e Tecnológica deve ser compreendida como um processo sistêmico, que envolve dimensões pedagógicas, estruturais e formativas.

A educação para o século XXI vem passando por transformações significativas no que concerne às práticas e metodologias pedagógicas adotadas em sala de aula.

Já se sabe que o modelo tradicional de ensino não atende mais às necessidades da educação, seja ela pública ou privada. Diante deste contexto, já é um consenso no meio educacional que um ensino tradicionalista e tecnicista baseado no paradigma tradicional não tem mais espaço no novo contexto de educação. Principalmente no que se refere à formação de cidadãos críticos, reflexivos e conscientes de sua condição de agente no seu processo de formação pessoal e profissional. Tais estudos apresentados evidenciam isso e mostram a importância das TICs na Educação Profissional e Tecnológica.

A própria Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018) incentiva a modernização dos recursos e práticas pedagógicas em sala de aula por meio da inserção das tecnologias digitais nos processos de aprendizagem e desenvolvimento. Assim, é oportuno mencionar que tais mudanças tão aceleradas, exige do professor uma compreensão crítica desses recursos para que os mesmos sejam incorporados de forma significativa ao processo formativo, alinhando-os às demandas de uma sociedade de sujeitos cada vez mais digitais.

A experiência profissional, quando analisada sob o prisma das tecnologias da informação e comunicação, revela a crescente importância da cultura digital e do trabalho-educação, destacando a necessidade de adaptação e aprofundamento do conhecimento técnico e pedagógico para a inserção no mercado de trabalho contemporâneo. A compreensão das mudanças culturais e a capacidade de utilizar as TIC de forma eficaz são fundamentais para o desenvolvimento profissional em diversos campos, especialmente na educação profissional e tecnológica, onde a tecnologia se tornou um aliado essencial na construção do conhecimento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos estudos publicados entre 2023 e 2026 evidencia que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm se consolidado como elemento fundamental na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Os artigos examinados demonstram que as tecnologias digitais ultrapassam a função meramente instrumental, assumindo papel estratégico na mediação do processo de ensino-aprendizagem, na inovação metodológica e no desenvolvimento de competências técnicas e digitais indispensáveis à formação contemporânea.

Os resultados da presente pesquisa apontam que a inserção das TICs favorece a articulação entre teoria e prática, amplia as possibilidades pedagógicas e estimula o protagonismo discente, especialmente por meio de metodologias ativas e do ensino híbrido. Além disso, evidenciam que a utilização planejada e contextualizada das tecnologias contribui para tornar o processo formativo mais dinâmico, interativo e alinhado às demandas do mundo do trabalho e da sociedade digital.

Por outro lado, os estudos também revelam desafios persistentes, como a necessidade de formação continuada para os docentes, investimentos em infraestrutura tecnológica e fortalecimento de políticas institucionais que assegurem condições adequadas para a integração das TICs na prática pedagógica. A ausência desses elementos pode limitar o potencial transformador das tecnologias no contexto educacional.

Dessa forma, conclui-se que a efetiva consolidação das TICs na Educação Profissional e Tecnológica depende de uma abordagem sistêmica, que envolva planejamento pedagógico, qualificação docente e compromisso institucional. Recomenda-se que novas pesquisas aprofundem a análise sobre práticas exitosas, impactos na aprendizagem e estratégias de formação docente, a fim de fortalecer a integração crítica e inovadora das tecnologias no cenário educacional brasileiro.

REFERÊNCIAS

BORGES, M. F. V.; Inserção da informática no ambiente escolar: inclusão digital e laboratórios de informática numa rede municipal de ensino. **ANAIS DO WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE**, Belém do Pará, PA, 2008. Disponível em: <http://www2.sbc.org.br/csbc2008/pdf/arq0137.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Trad. Roneide Venancio Majer. 17. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

DINIZ, S. N. F.; **O uso das novas tecnologias em sala de aula**. (Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção). Florianópolis- SC, 2001. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/81758>. Acesso em: 28 fev. 2026.

DORNELES, D. M.; A formação do professor para o uso das tics em sala de aula: uma discussão a partir do projeto piloto uca no acre. **Periódico Texto Livre: Linguagem e Tecnologia - UFMG**, v. 5, n. 2, Belo Horizonte- MG, 2012. Disponível em: < <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/view/16620>. Acesso em: 07 mar. 2026.

FARIA, E. T.; **O professor e as novas tecnologias**. Ser Professor. 4 ed. EDIPUCRS, Porto Alegre – RS, 2004.
GIL, A. C.; **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JACOBI, P. R. GUERRA, A. F. A. SULAIMAN, S. N. NEPOMCENO, T. R.; Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. **Revista brasileira da educação**, v. 16, n.46, 2011.
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/NpT7tTmr66dmNprkstjvspG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 fev. 2026.

GOMES, A. S.; Inclusão digital: uma reflexão acerca das dificuldades encontradas pelas escolas públicas para adotar as novas possibilidades educativas disponibilizadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's). **Repositório Institucional da Universidade Federal de Rondônia – Trabalho de Conclusão de Curso**, Cacoal- RO, 2013. Disponível em: < <http://ri.unir.br/jspui/handle/123456789/1107>>. Acesso em: 29 jun. 2025.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A.; **Metodologia científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas: 2017.

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARCOLLA, Valdinei; MORO, Tatiele Bolson. As TIC no espaço escolar: uma análise da apropriação a partir das práticas docentes. **Roteiro, [S. l.]**, v. 46, p. e23875, 2021. DOI: 10.18593/r.v46i.23875. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/23875>. Acesso em: 18 jul. 2025.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In *Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*. Coleção Mídias Contemporâneas. 2015 Disponível em https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em 23 de fev. 2026.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Revista Pedagogia em Ação**, v. 7, n. 1, Uberlândia-MG, 2015. Disponível em: [file:///C:/Users/Jo%C3%A3o%20Vitor/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+ARTIGO+DEFINITIVO+-+CL%C3%81UDIO+E+SAMUEL%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jo%C3%A3o%20Vitor/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+ARTIGO+DEFINITIVO+-+CL%C3%81UDIO+E+SAMUEL%20(1).pdf). Acesso em. 09 jul. 2025.

Oliveira, D. T. P. de, Pereira, L. F., & Santos, M. P. M. dos. (2023). TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC): INSTRUMENTO DE TRABALHO PARA OS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO E PROFESSORES. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 9(6), 2504–2514. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i6.10419>. Acesso em 23 de fev. 2026.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus, p. 190. 2012.

RUIZ, J. A.; Metodologia científica: **guias para eficiência nos estudos**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SALES, Simone da Silva. O uso das TICs na educação profissional e tecnológica de nível técnico: ensino híbrido. 2023. 37 f. Monografia (Especialização em m Práticas Pedagógicas para Educação Profissional e Tecnológica, Serra, 2023.

SANTOS, Francinete Pereira da Silva. **O uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica dos professores da Escola Estadual de Ensino Médio Engenheiro Palma Muniz**. Revista QUALYACADEMICS. Editora UNISV; v. 2, n. 2, 2024; p. 23-49. ISSN: 2965-9760 | DOI:

SILVA, Claudio Gomes da. **A Importância do Uso das TICS Na Educação**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 16, pp. 49-59, Agosto de 2018.

STINGHEN, R. S.; Tecnologias na educação: dificuldades encontradas para utilizá-la no ambiente escolar. **Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina trabalho de especialização**, Florianópolis – SC, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/169794/TCC_Stinghen.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.

VON DENTZ, Volmir; TOLOTTI, Diana Salete. ANÁLISE DE POTENCIALIDADES DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA: UM ESTUDO DE CASO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e**

Pesquisa, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 63–81, 2023. DOI: 10.36732/riep.v5i2.292. Disponível em: <http://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/292>. Acesso em: 24 fev. 2026.

de Sousa , A. J. M., & Rossi , C. M. S. (2023). A UTILIZAÇÃO DE TICs NA EDUCAÇÃO: USO DE APLICATIVOS EDUCACIONAIS NA PRODUÇÃO DE UM AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO E APRENDIZAGEM UMA ABORDAGEM BIBLIOGRÁFICA. *REVISTA FOCO*, 16(6), e2360. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n6-129>. Acesso em 18 de fev. 2026.