



LETRAMENTOS DIGITAIS NA EPT: CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DA REVISÃO DE LITERATURA

DIGITAL LITERACY IN PTE: CONTRIBUTIONS FROM THE LITERATURE REVIEW

Daniela Martins Souza – Graduada em Administração pela Faculdade Santíssimo Sacramento (FSSS). E-mail: daniela.martinsadm@gmail.com

Marcos Cajaíba Mendonça – Doutor em Estudos da Comunicação: Tecnologia, Cultura e Sociedade (Universidade do Minho). E-mail: marcos.cajaiba@ifbaiano.edu.br

RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo investigar a importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para o letramento digital na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a partir da seguinte questão: qual a importância das TDICs para o letramento digital no contexto da EPT? Partindo da metodologia utilizada com base em uma revisão de literatura de abordagem qualitativa, observou-se que as TDICs oferecem oportunidades para uma educação mais dinâmica e colaborativa, tanto para estudantes quanto para professores, embora seu uso eficaz exija formação docente adequada e estratégias pedagógicas inovadoras. O letramento digital foi identificado como uma competência essencial para os estudantes da EPT.

Palavras-chave: Educação profissional e tecnológica; letramento digital; tecnologias digitais de informação e comunicação.

ABSTRACT

The present research aims to investigate the importance of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) for digital literacy in Professional and Technological Education (PTE), determined by the following question: What is the importance of DICTs for digital literacy in the context of PTE? The methodology used is based on a literature review with a qualitative approach, it was observed that DICTs offer opportunities for a more dynamic and collaborative educational practice, both for students and teachers, although their effective use requires adequate teacher training and innovative pedagogical strategies. Digital literacy was identified as an essential skill for PTE students.

Keywords: Professional and technological education; digital literacy; digital information and communication technologies.



Trilhas está licenciada sob a licença **Creative Commons Attribution 4.0 International License**.

INTRODUÇÃO

A modalidade de ensino da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), é responsável por oferecer instrumentos de formação da classe trabalhadora, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/96) e tem, a finalidade de garantir aos educandos, uma formação com a qual desenvolvam habilidades e competências profissionais, para oportunizar o ingresso no mercado do trabalho em que há a utilização de tecnologias.

O fenômeno da globalização trouxe mudanças significativas para a sociedade contemporânea, especialmente no campo da comunicação e no cenário social. A informação e a comunicação acontecem, cada vez mais veloz atingindo um grande número de pessoas, em consequência do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) (Giddens, 1999). Os autores Santos, Cazuza e Aleixo (2023) destacam que “a sociedade está progressivamente mais interligada à TDIC como parte de seu desenvolvimento, e essa dinâmica também abrange a esfera educacional” (p.13). Por-



tanto, falar em sociedade contemporânea é, necessariamente, admitir a presença das TDICs, embora em nuances diferenciadas, a depender dos contextos em que os indivíduos estejam inseridos, visto que o acesso às tecnologias podem variar de acordo com a região e grupos sociais, pois “há cada ano surgem mais soluções tecnológicas e digitais [...] nem sempre todos os grupos sociais são beneficiados por essas soluções” (Machado, 2022).

As tecnologias digitais se fazem presentes em diversos espaços, como, por exemplo, no mundo do trabalho, na escola, e na vida social dos indivíduos. A pandemia da Covid-19, segundo Wammes *et. al* (2024) deixou esse fato ainda mais claro, evidenciando a exclusão de determinados grupos que não tinham acesso à internet e a equipamentos para estarem conectados, dentre eles, aqueles que estavam inseridos no espaço educacional, vivenciando um processo de adaptação do ensino presencial para o ensino remoto.

Assim como os espaços educacionais, outra dimensão estrutural da sociedade que sofreu mudanças foi o mundo do trabalho, a pandemia acelerou a adoção do *home office* com diversas pessoas cumprindo sua jornada profissional de casa, impactando de forma considerável as relações de trabalho. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDCs) tornaram-se mais que uma realidade, elas são fundamentais na consecução de determinados objetivos em um mundo em constante transformação. Sendo assim, Kleimam e Santos Marques (2018, p.10) reforçam que “na era digital, os alunos precisam se apropriar das ferramentas tecnológicas tanto para trabalhar quanto para viver”. Isso significa que, além de serem essenciais para a execução de algumas tarefas profissionais, as TIDCs também são relevantes para a vida cotidiana, oferecendo meios para comunicação, aprendizado contínuo e acesso a informações. A capacidade de utilizar essas tecnologias de forma eficaz é importante não apenas para a empregabilidade e a adaptação ao mercado de trabalho, mas também para a integração social e a participação ativa na sociedade digital. Portanto, a educação deve se concentrar em preparar os estudantes para essa realidade, garantindo que desenvolvam as competências digitais necessárias para navegar e desenvolver-se em ambos os contextos – o profissional e o pessoal.

Esta pesquisa se estrutura na tríade epistemológica Educação Profissional e Tecnológica/Letramento Digital/Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, até aqui apresentadas brevemente, das quais outras categorias secundárias serão apresentadas no decorrer da análise, como por exemplo: panorama histórico da educação, ensino-aprendizagem, comunicação, dentre outras.

Diante do exposto, fui instigada pela seguinte questão da pesquisa: qual a importância das TDCIs para o letramento digital no contexto da EPT? Assim sendo, o objetivo geral deste trabalho é investigar na literatura a importância das TDICs para o desenvolvimento letramento digital no contexto da EPT. O texto está organizado em três seções, seguido das considerações finais.

A importância desse trabalho evidencia a necessidade de desenvolver competências e habilidades digitais em estudantes e professores, as quais são fundamentais para o sucesso em sua jornada em um mundo cada vez mais digital. Pois, as pesquisas demonstram impacto positivo das TDICs na melhoria do aprendizado e no engajamento dos alunos. Segundo estudiosos do uso das tecnologias em educação (Mattar, 2010; Kenski, 2012; Carvalho; Ivanoff, 2014), os recursos digitais podem faci-



litar de várias maneiras os processos de ensino e aprendizagem.

Este trabalho é relevante não apenas por destacar a importância da formação continuada dos professores, que deve proporcionar as habilidades e conhecimentos necessários para utilizar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas, mas também por evidenciar a necessidade de um compromisso com o investimento em tecnologia nas escolas. O desenvolvimento de competências digitais críticas pelos alunos é essencial para o sucesso no mundo digital, e garantir que todos tenham acesso a essas oportunidades é crucial. A carência de infraestrutura tecnológica nas escolas brasileiras reforça a urgência de investimentos para assegurar que todos os estudantes possam desenvolver as habilidades necessárias e se beneficiar das TDICs, alinhando-se com o objetivo de preparar melhor os professores e alunos para o ambiente digital contemporâneo.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa, que utilizou como fonte de pesquisa filtragem em bases de dados específicas. A escolha dessa abordagem se justifica pela necessidade de compreender as diferentes dimensões do letramento digital na EPT e a utilização das TDICs no contexto educacional. A abordagem qualitativa permite uma análise mais detalhada e interpretativa dos dados. Portanto, a adequação dessa metodologia à proposta de pesquisa foi determinada pela sua capacidade de fornecer uma visão abrangente sobre o tema.

A revisão de literatura é definida como:

o processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em busca de resposta a uma pergunta específica. "Literatura" cobre todo o material relevante que é escrito sobre um tema: livros, artigos de periódicos, artigos de jornais, registros históricos, relatórios governamentais, teses e dissertações e outros tipos. (UNESP, 2015, p. 1)

As buscas foram realizadas nas bases de dados: Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica (RBEPT) e Google Scholar. A escolha dessas bases de dados se deu pela sua relevância e cobertura na área de educação e tecnologia, permitindo o acesso a um conjunto diversificado de fontes confiáveis ao tema investigado.

Foram selecionados para este estudo artigos científicos e periódicos que abordam a temática central da pesquisa. A escolha por esses textos se deu devido à sua capacidade de oferecer análises e discussões atualizadas sobre o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Esses textos foram escolhidos com base em sua relevância acadêmica e por estarem disponíveis na íntegra, no idioma português, o que facilita a compreensão e aplicação no contexto educacional brasileiro.



O critério de seleção dos textos considerou publicações datadas entre 2018 e 2023. Esse período foi escolhido para garantir que a literatura revisada refletisse as tendências mais recentes relacionadas ao uso das TDICs na EPT. A escolha de um período de cinco anos foi estratégica para assegurar que os dados e as discussões analisados fossem contemporâneos e pertinentes ao cenário atual da educação.

A coleta dos textos ocorreu durante os meses de março e abril de 2024. Durante esse período, foram realizadas buscas sistemáticas nas bases de dados: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica (RBEPT) e Google Scholar. Essas bases de dados foram escolhidas pela sua abrangência e pela credibilidade das fontes que o indexam, permitindo o acesso a um conjunto diversificado de materiais relevantes para o tema investigado.

Os descritores utilizados nas buscas foram “Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na Educação”, “Letramento Digital na Educação Profissional e Tecnológica” e “TDICs e Educação Profissional”. A escolha desses descritores foi guiada pela necessidade de capturar diferentes dimensões do uso das tecnologias digitais no contexto da EPT, abrangendo tanto o desenvolvimento do letramento digital quanto a aplicação prática das TDICs no processo de ensino-aprendizagem.

A análise dos textos foi realizada logo após a coleta, seguindo uma abordagem qualitativa. Foram utilizados critérios como relevância, originalidade, e contribuição para o tema investigado. Além disso, a análise considerou a consistência metodológica dos estudos selecionados e o alinhamento com os objetivos da pesquisa. As informações extraídas dos textos foram organizadas e sintetizadas para identificar padrões, lacunas e tendências na aplicação das TDICs na EPT.

Foram selecionados oito trabalhos para compor o corpus de análise desta pesquisa. A escolha desse número de estudos justifica-se pela necessidade de realizar uma análise aprofundada e detalhada, priorizando a qualidade e a relevância dos trabalhos em detrimento da quantidade. O objetivo foi garantir que os textos selecionados fossem pertinentes ao tema investigado, abordando diretamente a interseção entre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e a Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

A distribuição dos trabalhos selecionados reflete a busca por uma diversidade de fontes perspectivas, mas com um foco particular em publicações que apresentam discussões específicas sobre a EPT no contexto brasileiro. Dos oito trabalhos selecionados:

- 1. Dois artigos foram publicados na Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica (RBEPT):** A escolha de dois artigos desta revista se deve ao seu enfoque específico na Educação Profissional e Tecnológica, tornando-a uma fonte essencial para explorar práticas e pesquisas diretamente relacionadas ao foco deste estudo.
- 2. Um artigo foi publicado na revista Debates em Educação:** Este artigo foi incluído por trazer uma contribuição relevante ao debate sobre a integração das TDICs na educação, oferecendo uma perspectiva crítica que complementa as demais fontes. A revista Debates em Educação é reconhecida por promover discussões amplas e inovadoras sobre



temas educacionais, o que enriquece a análise.

3. **Os demais artigos foram encontrados no portal de periódicos da CAPES:** Este portal foi utilizado como uma fonte importante de artigos devido à sua ampla cobertura de periódicos acadêmicos nacionais e internacionais, permitindo o acesso a estudos que estão na vanguarda das discussões sobre educação e tecnologia.

A análise qualitativa foi conduzida através de um processo de leitura e interpretação dos textos selecionados. O objetivo principal era identificar padrões, temas recorrentes e conceitos centrais que emergissem da literatura revisada. Para alcançar esse objetivo, foi utilizado o método de análise de conteúdo, que envolve a codificação dos dados textuais e a categorização das informações de acordo com temas ou tópicos relevantes para a pesquisa.

Os trabalhos selecionados para a condução da pesquisa, estão apresentados no quadro 1 a seguir.

Quadro 1- Apresentação dos artigos selecionados para o estudo

Autor(es)/Título	Resumo	Objetivo	Metodologia	Base de dados
ANJOS, A. M.; SILVA, G.E. G. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na Educação.	O material propõe concepções sobre Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação e Tecnologias Digitais da Comunicação e da Informação.	Promover reflexão sobre as relações estabelecidas entre a cultura digital, TDIC e o campo educacional.	Livro digital produzido através de pesquisa bibliográfica, para o curso de Lic. em Tecnologia Educacional da UFMT.	Portal eduCAPES
GANDARA, L.C; SOUSA, I. A Educação Profissional e Tecnológica nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação nacional: uma trajetória histórica. 2023	A pesquisa visa fazer um histórico sobre o percurso da EPT nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.	Evidenciar os dispositivos legais envolvidos no contexto da EPT.	Estudo realizado através de uma pesquisa bibliográfica de caráter documental, por meio de revisões e leituras bibliográficas.	Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica
KLEIMAN, A.B; SANTOS MARQUES, I.B.A. Letramentos e Tecnologias Digitais na Educação Profissional e Tecnológica. 2018.	O trabalho apresenta uma reflexão sobre omissões nos documentos regulatórios do EM que caracterizam o tratamento da EPT nas diversas políticas públicas.	Discutir aspectos do trabalho com as tecnologias digitais no processo educacional de alunos vinculados ao Ensino Médio integrado no contexto da EJA no PROEJA.	O estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica de caráter documental. Teve também por base um depoimento de um aluno do PROEJA.	Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica



<p>OLIVEIRA, R.S.N.; FERREIRA, A.R.; FRANCISCO, D.J. Práticas de Letramento Digital no Ensino Superior: implicações na formação inicial de professores. 2020</p>	<p>A pesquisa focou em compreender o alcance das atividades dos professores na promoção do letramento digital dos alunos, e a importância dada aos recursos tecnológicos para a prática docente.</p>	<p>Compreender como os professores do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) promovem o letramento digital de seus alunos.</p>	<p>Pesquisa qualitativa, com dados produzidos por meio de Entrevistas semiestruturadas, as quais foram analisados com o auxílio do software IRaMuTeQ.</p>	<p>Revista Debates em Educação</p>
<p>OLIVEIRA, A.A; SILVA, Y.F.O. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. 2022</p>	<p>O estudo trata sobre conceitos relacionados à mediação e levanta reflexões acerca do docente como mediador, e do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no ensino na cultura digital.</p>	<p>Discorrer acerca dos conceitos de mediação pedagógica e de mediação tecnológica.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, apresentando um ensaio teórico.</p>	<p>Portal de periódicos da CAPES</p>
<p>SANTOS, R. M.; CAZUZA, E.S.; ALEIXO, F. TDIC E EDUCAÇÃO: desafios e possibilidades na prática pedagógica</p>	<p>O estudo apresenta através da literatura, a importância do uso da TDIC, seus desafios e possibilidades na prática pedagógica.</p>	<p>Mapear, na literatura educacional desafios e possibilidades do uso da TDIC nas práticas pedagógicas.</p>	<p>Revisão de literatura, que obteve como fonte de pesquisa filtragem em bases de dados.</p>	<p>Portal de periódicos da CAPES</p>
<p>SILVA, I.M. Tecnologias e letramento digital: navegando rumo aos desafios. 2011</p>	<p>O estudo discute a inserção de tecnologias na escola e sugere melhorias no planejamento didático, destacando como recursos tecnológicos podem ser usados pelos professores para aprimorar o letramento digital dos alunos.</p>	<p>Discutir a inserção das tecnologias na escola.</p>	<p>O estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica.</p>	<p>Portal de periódicos da CAPES</p>
<p>SOARES CUNHA, M.; PIMENTEL, A. Panorama histórico da educação profissional e tecnológica no Brasil. 2022</p>	<p>O estudo foi elaborado em comemoração aos 112 anos da EPT no BR, a fim de descrever sua história e memória, com foco nos IFs.</p>	<p>Apresentar um panorama histórico sobre a EPT.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica e documental, cujas fontes utilizadas foram amplamente digitais.</p>	<p>Portal de periódicos da CAPES</p>

Fonte: Autores, 2024.



Processo de Análise

A análise começou com uma leitura exploratória de todos os oito textos selecionados. Nessa etapa inicial, o objetivo era se familiarizar com o conteúdo, identificar os principais argumentos e observar as abordagens metodológicas utilizadas pelos autores. Durante a leitura exploratória, foram anotados temas e conceitos que surgiram com frequência ou que pareciam ser particularmente relevantes para a investigação em questão. Isso incluiu a identificação de passagens que discutiam de maneira aprofundada aspectos como a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação e o conceito de letramento digital.

Em seguida, foi realizada uma codificação dos textos, onde segmentos específicos de texto foram marcados de acordo com os temas identificados na etapa anterior. Cada texto foi revisado com atenção, e foram atribuídos códigos que representavam ideias ou conceitos importantes. Por exemplo, trechos que discutiam a EPT como modalidade de ensino foram codificados de maneira a refletir esse foco específico.

Após a codificação, os temas e conceitos identificados foram agrupados em categorias mais amplas. Esse agrupamento permitiu organizar a análise em torno de três categorias principais:

- **EPT como modalidade de ensino:** Essa categoria emergiu da análise de textos que discutem a natureza específica da EPT, suas características e seu papel dentro do sistema educacional.
- **As TDICs na educação:** Os textos abordavam diretamente a integração das TDICs na prática educativa, seus benefícios, desafios e implicações. Esses conteúdos foram agrupados sob esta categoria.
- **O Letramento Digital na EPT:** Poucos artigos exploraram o conceito de letramentos digitais, especialmente no contexto da EPT, destacando a importância de desenvolver competências digitais em alunos e professores. Essas discussões foram organizadas nesta categoria.

A partir dessa análise, foi possível identificar como os textos abordavam os temas centrais da pesquisa. As categorias resultantes: EPT como modalidade de ensino; As TDICs na educação; e O Letramento Digital na EPT, refletem as áreas de maior relevância e interesse encontradas na literatura, permitindo uma análise mais focada dos tópicos em estudo. As categorias resultantes serão apresentadas a seguir.

EPT COMO MODALIDADE DE ENSINO

Segundo a Constituição Federal Brasileira (1988), a educação é um direito de todos. É uma prática social carregada de intencionalidade, que por meio do ensino e da aprendizagem busca auxiliar no desenvolvimento dos educandos, das suas habilidades e competências para que se tornem sujeitos autônomos, e, sobretudo, críticos para exercerem sua cidadania, tornando-os qualificados para o in-



gresso e permanência no mercado de trabalho. De acordo com a Constituição Federal (CF/88):

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

No que se refere à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o Ministério da Educação (MEC), a define como:

Uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) com a finalidade precípua de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade (BRASIL, 2018).

A EPT no Brasil tem suas raízes históricas marcadas por diferentes contextos e políticas educacionais ao longo do tempo. Durante o período colonial, a educação no Brasil era de responsabilidade dos jesuítas, predominantemente voltada para a catequese e dominação dos povos indígenas, e a formação de mão de obra dos filhos dos colonos para atender às necessidades da colônia, com destaque para as atividades agrícolas e extrativistas (Saviani, 2008). Acerca disso, Sousa e Gandara (2023, p.3) afirmam que “a formação do trabalhador no país, ela excede à história da educação em si, pois começou a ser feita no período da colonização, tendo como os primeiros aprendizes de ofícios os escravos e os índios¹”.

Esta perspectiva é ampliada por Soares Cunha e Pimentel (2022), que, em sua pesquisa intitulada “Panorama Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil” afirmam que a história da EPT no Brasil é caracterizada por uma visão assistencialista e moralista, umavez que, inicialmente, o ensino profissional foi direcionado principalmente aqueles menos favorecidos financeiramente e socialmente. Esse enfoque reflete a continuidade da visão colonial na formação de trabalhadores, reforçando a marginalização dos grupos subalternizados, como ressaltam Sousa e Gandara (2023):

Nos anos de 1800, existem registros na história da educação profissional no país, que adotaram o modelo de aprendizagem dos ofícios manufatureiros que eram destinados aos desvalidos da camada de menos prestígio entre os livres de nossa sociedade. Crianças e jovens eram enviados para casas onde recebiam a instrução primária e aprendiam ofícios como tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria (Sousa; Gandara, 2023, p.3)

Durante as primeiras décadas do século XX, no período da primeira República, Soares Cunha e Pimentel (2022) destacam que a educação passa a ter significado importante para auxiliar no desenvolvimento do país, passando por reformas e investimentos. Com o presidente Nilo Peçanha, inicia-se “o ensino técnico por meio do Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906” (Soares Cunha; Pimentel, 2022, p.29), com escolas criadas para ensino de ofícios e aprendizagem agrícola.

Pouco tempo depois, com a assinatura de um novo Decreto nº 7.566 (BRASIL, 1909) é criada



a “Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, que instituiu em diferentes unidades federativas, as Escolas de Aprendizizes Artífices” (Soares Cunha; Pimentel, 2022, p.30). Os autores apontam que nesse contexto, a educação profissional se alinhou aos princípios do mercado e do capital.

Outro marco importante dentro das mudanças propostas para a EPT ocorreu em 1942, quando as Escolas de Aprendizizes e Artífices são transformadas em Escolas Industriais e Técnicas, momento em que “qualificou-se, assim, a mão de obra para a indústria e para o comércio, atendendo às demandas do capital” (Soares Cunha; Pimentel, 2022, p.31), mesmo ano em que foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Os autores evidenciam que “passou a existir, a partir daí, uma série de decretos e leis para direcionar os rumos da educação no Brasil, surgindo, ainda, o incentivo ao ensino técnico e profissionalizante” (Soares Cunha; Pimentel, 2022, p.31).

Seguindo com as transformações ocorridas na EPT, os autores a nomeiam como a fase da “Cefetização das escolas técnicas”, surgem os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), que “continuaram a oferecer o ensino médio técnico e também passaram a oferecer o ensino superior” (Soares Cunha; Pimentel, 2022, p.32).

Em 1996, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei nº 9.394/96), que estabeleceu as bases para a educação, que se torna obrigatória. Porém, de acordo com Soares Cunha e Pimentel (2022) nesse contexto, a EPT permaneceu separada da educação regular. No entanto, o caráter assistencialista e o preconceito social presentes nas legislações anteriores foram removidos. Assim, a EPT passou a promover uma intervenção social crítica e qualificada, favorecendo a inclusão social e estabelecendo um sistema de certificação profissional.

A EPT passou por diversas reformas e ampliações, com destaque para a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), em 2008, através da Lei nº 11.892, com o objetivo de:

romper com a tradição de que o ensino profissionalizante era uma alternativa para as classes menos favorecidas. Impossibilitadas de ingressarem em uma carreira superior, a essa classe restava um ensino mecânico cujo objetivo era exclusivamente aprender a produzir. Com a nova proposta, o ensino profissionalizante superaria essa marginalização e se tornaria uma opção com ampla formação (Ramos Neto, 2019, p.8-9).

Os IFs representam uma expansão significativa da oferta de educação profissional e tecnológica no país, com uma abordagem integrada que combina ensino técnico, tecnológico, e educação básica. Deste modo, os autores destacam como:

Instituições especializadas na EPT em todos os níveis de ensino, com diferentes cursos, além de licenciaturas, bacharelados e pós-graduações *lato sensu* e *stricto sensu*, apresentando uma nova concepção sobre o papel e a presença do sistema de ensino federal na oferta pública da educação profissional e um novo padrão de instituição (Soares Cunha; Pimentel, 2022, 35-36)

Para Soares Cunha e Pimentel (2022) hoje, os Institutos Federais visam oferecer uma formação humana mais abrangente, de modo que seus estudantes não apenas se formem em uma profissão,



mas também desenvolvam uma significativa dimensão científica, realizando pesquisas e aprofundando seus conhecimentos nos campos da filosofia e das artes.

Atualmente, a modalidade de ensino em questão, continua a ser objeto de políticas públicas e debates sobre a sua qualidade, acesso, relevância para o mercado de trabalho e o desenvolvimento socioeconômico do país. O objetivo é proporcionar uma formação que atenda às demandas do mundo do trabalho, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento sustentável, com a finalidade de garantir aos educandos uma formação em que desenvolvam habilidades e competências profissionais, para oportunizar o ingresso no mercado de trabalho em que há a utilização de tecnologias. (Kleim e Santos Marques, 2018)

AS TIDCS NA EDUCAÇÃO

Nos últimos anos, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm desempenhado um papel significativo na transformação do cenário educacional. Do ensino fundamental à educação superior, professores e estudantes estão aproveitando as inúmeras oportunidades oferecidas por dispositivos tecnológicos, aplicativos educacionais e plataformas online para melhorar a qualidade do ensino e promover uma aprendizagem mais dinâmica e engajadora. Conforme destacado por Santos, Cazusa e Aleixo (2023, p.4) “a TDIC tem tido um impacto significativo no processo de ensino e aprendizagem em diversos níveis educacionais.”

Mas, o que são as TDICs? Na pesquisa intitulada “*TDICs E EDUCAÇÃO: desafios e possibilidades na prática pedagógica*” os autores as definem da seguinte maneira:

Por meio de estudos realizados, compreende-se que as TDICs são Tecnologias Digitais de Informação e comunicação que fazem uso da internet e de instrumentos como *smartphones*, *tablets*, computadores ou outros que podem se utilizar da internet para acessar as informações e comunicação. (Ribeiro; Vecchio, 2020 *apud* Santos et al., 2023, p. 6)

Corroborando com Kenski (2008 *apud* Anjos; Silva, 2018), que faz uso do termo TDICs para se referir “às tecnologias digitais conectadas a uma rede”, e com Valente (2013 *apud* Anjos; Silva, 2018), que as definem como “qualquer equipamento eletrônico que se conecte a internet, ampliando as possibilidades de comunicabilidade de seus usuários,” sejam eles “aplicativos, jogos virtuais, *software*, imagens, *smartphones*, vídeos, que se unem para compor novas tecnologias.” Essas definições apontam a importância das TDICs como ferramentas que permitem o acesso, a manipulação e a comunicação de informações por meio de dispositivos e sistemas digitais.

As TIDCs são mais que uma realidade, elas são fundamentais na consecução de determinados objetivos em um mundo em constante transformação. De acordo Oliveira, Ferreira e Francisco (2020, p.121) “as TDICs trazem aspectos diferentes na sociedade, e conseqüentemente, na educação, estabelecem novas dimensões para se comunicar, e se aprender, introduzindo novas relações entre os sujeitos envolvidos na aprendizagem”.

Em relação aos estudantes, pesquisas apontam que utilizar as TDICs em sala de aula traz inú-



meros benefícios, como evidencia Silva (2020 *apud* Santos, 2023 p.10) “a aprendizagem ativa e colaborativa, que permitem aos discentes se tornarem protagonistas de seu aprendizado, participando ativamente em atividades colaborativas, debates online e projetos de pesquisa.” O uso de TDICs faz com que esse processo de aprendizagem se torne mais atrativo, estimulando sua criatividade, além de aumentar o leque de possibilidades de diversificar a forma de comunicar e expressar suas ideias.

Para as autoras Oliveira, Ferreira e Francisco (2020) o uso das tecnologias digitais nesse contexto possibilita que

“os educandos desenvolvam conhecimentos e habilidades para sua formação intelectual, visando a uma prática pedagógica com mais autonomia e redimensionando o uso das tecnologias para o ensino-aprendizagem crítico e eficaz.”(Oliveira; Ferreira e Francisco, 2020, p. 112)

No que se referem aos professores, as pesquisas apontam que ao utilizar TDICs para ministrar suas aulas, o(a) docente não amplia apenas seu leque de recursos pedagógicos, mas também os desafia a desenvolver novas competências e habilidades. Segundo Oliveira e Silva (2022) alguns professores apresentam resistência em inserir novas tecnologias em suas práticas pedagógicas, seja por medo do desconhecido ou por acreditarem que as formas tradicionais de ensino são mais eficazes.

Os autores também destacam outro ponto importante acerca do que pode ser um desafio para uso dessas tecnologias, “a formação dos professores para o uso efetivo da TDIC é fundamental, mas nem sempre é fornecida de maneira adequada”, motivo pelo qual acaba impactando na decisão do docente em utilizar ou não as tecnologias digitais no processo de ensino.

Utilizar as TDICs como ferramentas de ensino-aprendizagem apresenta tanto benefícios significativos quanto desafios substanciais, porém compete

“ao professor incorporar as TIC aos planejamentos didáticos, criando situações nas quais o educando consiga se apropriar criticamente da tecnologia, a fim de transformar a sua realidade” (Silva, 2011, p.29)

O LETRAMENTO DIGITAL NA EPT

Na era contemporânea da informação e da tecnologia, os letramentos digitais se manifesta como uma competência essencial para o sucesso acadêmico, profissional e social dos indivíduos. Especialmente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), na qual a preparação para os desafios do mercado de trabalho demanda habilidades cada vez mais tecnológicas, o letramento digital torna-se uma necessidade educacional.

O que é Letramento Digital? As autoras Oliveira, Ferreira e Francisco (2020, p.111) definem o letramento digital como: “a leitura e a escrita crítica, com a possibilidade de interação com o texto apresentado em diferentes suportes” digitais, como: sites e *blogs*, e- books e documentos digitais, redes sociais, plataformas de ensino *online*, mídias audiovisuais, e ferramentas de produtividade. Consequentemente, “o letramento digital possibilita uma aprendizagem, na qual o educando possa adquirir conhecimentos, com auxílio dos recursos tecnológicos”.



Destarte, o letramento digital, em sua essência, vai além do simples conhecimento sobre o uso de dispositivos e ferramentas tecnológicas. Ele se refere à capacidade de compreender, utilizar e avaliar criticamente as informações digitais presentes em nossa sociedade cada vez mais digitalizada.

Diante do exposto, Silva (2011, p.41) destaca a necessidade de “ampliar o grau de letramento dos alunos, considerando, também, o letramento digital como novo paradigma para as práticas de leitura e escrita”.

No contexto da EPT, o letramento digital desempenha um papel fundamental, preparando os estudantes não apenas para o mercado de trabalho, mas também para uma participação ativa e consciente na sociedade. Com a integração das tecnologias digitais nos diferentes espaços da sociedade, desde o mundo do trabalho até as interações cotidianas, torna-se essencial que os estudantes e profissionais da EPT desenvolvam competências e habilidades em letramento digital para navegarem com sucesso nesse cenário em constante evolução.

Desta maneira, os estudiosos destacam que

“os alunos letrados digitalmente podem conquistar habilidades, aproveitando as possibilidades através das tecnologias, e apresentando as capacidades de ampliação do conhecimento adquirido” (Oliveira; Ferreira; Francisco, 2020, p.111).

Para Silva (2011, p.31) “o letramento digital surge como novo desafio para os professores que precisam planejar situações didáticas de ensino-aprendizagem, utilizando os recursos tecnológicos” evidenciando a importância do uso das TDICs pelos docentes para auxiliar no desenvolvimento do letramento digital dos estudantes.

Diante da crescente importância das tecnologias digitais em nossa sociedade, o letramento digital emerge como uma competência essencial para os estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Como destacado por Oliveira, Ferreira e Francisco (2020),

o letramento digital não se limita ao simples uso de dispositivos e ferramentas tecnológicas, mas sim à capacidade de compreender, interagir e avaliar criticamente as informações digitais em diversos contextos.

A integração do letramento digital no currículo da EPT é fundamental para preparar os estudantes para os desafios do mercado de trabalho e para uma participação ativa na sociedade digital. É necessário que os educadores estejam aptos a planejar e implementar estratégias didáticas que promovam o desenvolvimento do letramento digital, utilizando as tecnologias digitais como ferramentas de ensino-aprendizagem. Desse modo, surge mais um compromisso a cargo das escolas, “as instituições de ensino devem estar preparadas para que os alunos possam ser capazes de desenvolver habilidades e competências através do letramento digital, para trabalhar de forma colaborativa nos ambientes digitais” (Chagas; Santos, 2020, p.117).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de um cenário cada vez mais permeado pelas tecnologias digitais na sociedade em geral, especialmente no ambiente educacional, o presente artigo abordou a temática do Letramento Digital na Educação Profissional e Tecnológica, com o objetivo de investigar a importância das TDICs para o desenvolvimento do letramento digital no contexto da EPT. Podemos afirmar que o artigo cumpriu seus objetivos, demonstrando a relevância das TDICs na EPT e destacando a necessidade de um letramento digital eficaz para preparar os estudantes para o mercado de trabalho e para a sociedade digital.

A metodologia utilizada permitiu fazer um breve recorte da história da EPT no Brasil, na qual foi possível perceber algumas transformações de maneira gradativa na modalidade de ensino, que permaneceu por muito tempo com características assistencialistas. Com a revisão de literatura foi possível fazer uma análise dos benefícios e desafios do uso das TDICs tanto para estudantes quanto para professores. A abordagem metodológica facilitou a compreensão de como as TDICs podem colaborar no processo de ensino-aprendizagem, o tornando mais dinâmico e colaborativo. Porém, também evidenciou a necessidade de uma formação adequada dos educadores, para que seja possível a criação de estratégias pedagógicas inovadoras.

A fundamentação teórica colaborou com o estudo, fornecendo elementos para entender o impacto das TDICs no letramento digital. A pesquisa destacou que o desenvolvimento do letramento digital se torna uma competência essencial para os estudantes da EPT, preparando-os para uma participação ativa na sociedade digital e conseqüentemente para os desafios do mercado de trabalho. Os resultados foram alinhados com as expectativas, porém, o acervo disponível acerca do tema letramento digital é consideravelmente baixo.

Entre as curiosidades e desafios observados, destacou-se a necessidade de investimentos em formação docente, visto que muitos receiam e fazer uso das TDICs em suas aulas, por não saberem utilizá-las. Outro desafio apontado pelas pesquisas é a falta de infraestrutura tecnológica nas instituições de ensino, bem como a falta de políticas educacionais que promovam uma educação digitalmente inclusiva e competente. A efetiva utilização das TDICs requer um compromisso institucional para garantir que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade.

Como pós-graduanda em Docência na EPT, sugiro que as instituições de ensino invistam em programas de formação docente continuada, voltados para o uso das TDICs em sala de aula, que desenvolvam currículos que integrem o letramento digital de maneira transversal. Paralelo a isto, se faz necessário que o Estado implemente políticas públicas educacionais que assegurem a inclusão digital de todos os estudantes. Somente com esses esforços poderemos preparar adequadamente os estudantes da EPT para os desafios e oportunidades de um mundo em constante evolução tecnológica.

Em resumo, a importância do letramento digital para a EPT é indiscutível, visto que, pode enriquecer tanto a vida pessoal quanto a profissional dos estudantes, ajudando-os a refletir sobre a cultura digital e a compreender melhor seu lugar na sociedade do conhecimento, este artigo destacou a



necessidade de uma abordagem integrada e estratégica para promover seu desenvolvimento. Assim, as instituições de ensino devem estar preparadas para oferecer uma educação que não apenas acompanhe as transformações tecnológicas, mas que também capacite os estudantes a serem participantes ativos e críticos da sociedade digital.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Alexandre Martins dos; SILVA, Gláucia Eunice Gonçalves da. **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na Educação**. – Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2018. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433309/2/TDIC%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20%20compilado_19_06-atualizado.pdf Acesso em: 5 abril. 2024.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

CARVALHO, A. S.; IVANOFF, S. **Tecnologias digitais na educação: Pesquisas e práticas**. Porto Alegre: Sulina, 2014.

Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: **Senado Federal**, 2016. 496 p. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/>

GANDARA, Lemuel da Cruz; SOUSA, Ivanildo de. A Educação Profissional e Tecnológica nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação nacional: uma trajetória histórica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 23, p. e12330, 2023. DOI: 10.15628/rbept.2023.12330. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/12330>. Acesso em: 05 abril. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologia e ensino presencial e a distância**. Campinas-SP: Papirus Editora, 2003

KLEIMAN, Angela Bustos; SANTOS MARQUES, Ivoneide Bezerra de Araújo. LETRAMENTOS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 15, p. e7514, 2018. DOI: 10.15628/rbept.2018.7514. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7514/pdf> Acesso em: 7 abril. 2024.

MACHADO, Ana Júlia Garcia. Inclusão Social através da tecnologia. **Brasil Escola**. 2022 Disponível em: <https://meuartigo.brasile scola.uol.com.br/imprimir/127148> Acesso em: 01 maio 2024

MATTAR, J. **Tecnologias na educação: 16 anos de um programa de formação de professores**. São Paulo: Cortez Editora, 2010.

OLIVEIRA, Raphaela Silva Nicacio de; FERREIRA, Adilson Rocha; FRANCISCO, Deise Juliana.



Práticas de Letramento Digital no Ensino Superior: implicações na formação inicial de professores. **Debates em Educação**, [S. l.], v. 12, n. 26, p. 109-123, 2020. DOI: 10.28998/2175-6600.2020v12n26p109-123. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8098>. Acesso em: 02 maio. 2024.

OLIVEIRA, Achilles Alves de; SILVA, Yara Fonseca de Oliveira e. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 60, n. 64, p. 1-25, e-28275, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/28275>. Acesso em: 08 mai. 2024

RAMOS NETO, João Oliveira. **A evasão escolar nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: uma análise dos planos estratégicos de permanência e êxito. 2018. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/educacaoemrevista/article/view/8999>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SANTOS, R. M. dos; CAZUZA, E. dos S.; ALEIXO, F. . TDIC E EDUCAÇÃO: desafios e possibilidades na prática pedagógica. **Revista Exitus**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e023064, 2023. DOI: 10.24065/re.v13i1.2528. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/2528>. Acesso em: 13 abril. 2024.

SAVIANI, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, Ivanda Martins. Tecnologias e letramento digital: navegando rumo aos desafios. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 13, n. 1, p. 27-43, 2011. DOI: 10.20396/etd.v13i1.1164. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1164>. Acesso em: 01 maio. 2024.

SOARES CUNHA, M.; PIMENTEL, Álamo. PANORAMA HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL. **Vivências**, [S. l.], v. 18, n. 36, p. 25-45, 2022. DOI: 10.31512/vivencias.v18i36.702. Disponível em: <http://revistas.uri.br/index.php/vivencias/article/view/702>. Acesso em: 26 mar. 2024.

UNESP. NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES E TESES DA UNESP: documento eletrônico e impresso. 4. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

WAMMES, L. T. .; GREGOLIN, M. R. P. .; PERONDI, M. A.; OLIVEIRA, P. H. de. A PANDEMIA DA COVID-19 E SEUS REFLEXOS NO DESENVOLVIMENTO HUMANO. Boletim de Conjuntura (BOCA), **Boa Vista**, v. 15, n. 45, p. 353-369, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.8352387. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/2107>. Acesso em: 28 maio. 2024

Recebido em: 13/11/2024

Aprovado em: 21/11/2024

Publicado em: 2012/2024