

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO

PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS

NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Tese (doutorado)

Dissertação (mestrado)

Monografia (especialização)

TCC (graduação)

Artigo científico

Capítulo de livro

Livro

Trabalho apresentado em evento

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Matrícula:

Título do trabalho:

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: ☐ Não ☐ Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: / /

O documento está sujeito a registro de patente? ☐ Sim ☐ Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? ☐ Sim ☐ Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Documento assinado digitalmente

 **JOSE DENIS GOMES LIMA DA SILVA**
Data: 17/03/2026 20:40:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **LUIS HENRIQUE DA SILVA IGNACIO**
Data: 17/03/2026 21:00:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **SUZI NAYARA COSTA DOS SANTOS**
Data: 17/03/2026 21:22:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local

Data

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:

Documento assinado digitalmente

 **ARIELLY DOS REIS DIAS**
Data: 18/03/2026 12:47:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) orientador(a)

Documento assinado digitalmente

 **FLAVIA OLIVEIRA ABRÃO PESSOA**
Data: 18/03/2026 17:48:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 15/2026 - GE-CE/DE-CE/CMPCE/IFGOIANO



FICHA DE AVALIAÇÃO FINAL DO RELATÓRIO DE FORMAÇÃO/ARTIGO CIENTÍFICO

ANEXO III - ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos dez dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e seis, às 19 horas e 30 minutos, reuniu-se a Banca Examinadora composta pelos docentes **Flávia Oliveira Abrão Pessoa** (Orientadora), **Ricardo Takayuki Tadokoro** (Membro), **Glacie Regina Rosa** (Membro), com a finalidade de examinar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “INOVAÇÃO E INCLUSÃO NA EPT: O PAPEL DA CULTURA DIGITAL” de autoria do(a) estudante(s) **Arielly dos Reis Dias, José Denis Gomes Lima da Silva, Luis Henrique da Silva Ignácio e Suzi Nayara Costa dos Santos**, regularmente matriculado(s) no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência em Educação Profissional e Tecnológica – EPT, do Instituto Federal Goiano (IF Goiano). Concedida a palavra ao(à) estudante(s), foi realizada a apresentação oral do TCC, seguida da arguição pelos membros da Banca Examinadora. Após as considerações e deliberações, a Banca decidiu pela **APROVAÇÃO** do(a) estudante(s), com nota 80 (8,0).. Encerrada a sessão pública de defesa, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Orientador/Presidente da Banca

Membro

Membro

Documento assinado eletronicamente por:

- **Flavia Oliveira Abrao Pessoa**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/03/2026 20:39:06.
- **Ricardo Takayuki Tadokoro**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/03/2026 20:40:56.
- **Glacie Regina Rosa**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/03/2026 20:40:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/03/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 798595

Código de Autenticação: b2764538db



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Ceres

Rodovia GO-154, Km 03, SN, Zona Rural, CERES / GO, CEP 76300-000

(62) 3307-7100



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INOVAÇÃO E INCLUSÃO NA EPT: O PAPEL DA CULTURA DIGITAL

INNOVATION AND INCLUSION IN EPT: THE ROLE OF DIGITAL CULTURE

Arielly dos Reis Dias¹

Instituto Federal Goiano, *Campus Águas Lindas de Goiás*

José Denis Gomes Lima da Silva²

Instituto Federal de Pernambuco, *Campus Pesqueira*

Luís Henrique da Silva Ignacio³

Instituto Federal Goiano, *Campus Rio Verde*

Suzi Nayara Costa dos Santos⁴

Instituto Federal Goiano, *Campus Águas Lindas de Goiás*

Flávia Oliveira Abrão Pessoa⁵

Instituto Federal Goiano, *Campus Ceres*

RESUMO. O estudo discute os desafios e possibilidades da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) diante da cultura digital, destacando as implicações para a inovação e a inclusão no Ensino Médio Integrado (EMI). Parte do problema de como a integração de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais pode favorecer uma formação integral, crítica e cidadã, sem perder de vista as tensões históricas e sociais que atravessam a educação profissional no Brasil. O objetivo consiste em analisar de que forma a cultura digital pode ser incorporada às práticas integradoras na EPT, articulando trabalho, ciência, tecnologia e cultura, de modo a contribuir para a superação da fragmentação curricular e para a promoção da equidade social. A metodologia proposta combina revisão bibliográfica com análise crítica das experiências formativas desenvolvidas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, bem como em redes estaduais, privilegiando a abordagem qualitativa e exploratória. Os resultados apontam que a integração das tecnologias digitais no EMI amplia as possibilidades de contextualização do conhecimento, favorece práticas colaborativas e estimula o protagonismo dos estudantes, mas também evidencia desigualdades de acesso, formação docente insuficiente e resistências institucionais. Conclui-se que a cultura digital, quando compreendida como dimensão constitutiva da vida social, pode potencializar a inovação pedagógica e fortalecer a inclusão na EPT, desde que acompanhada de políticas públicas de democratização do acesso, investimento em formação docente e valorização de práticas interdisciplinares.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. TDIC. Ensino Médio Integrado. Inovação. Inclusão.

¹Graduação em Administração, ariellydosreisdias@gmail.com Orcid:0009-0006-4674-8307

² Graduação em Engenharia Civil; denis.gomes@pesqueira.ifpe.edu.br; Orcid: 0009-0004-4384-0613

³ Graduação em Engenharia Mecânica; luishenrique.meta@yahoo.com.br; Orcid: 0000-0002-1243-7416

⁴ Licenciatura Plena e Bacharelado em História; sznay.008@gmail.com

⁵ Graduação em Zootecnia; flavia.abrao@ifgoiano.edu.br; Orcid: 0000-0002-9768-7405



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ABSTRACT. The study addresses the challenges and possibilities of Professional and Technological Education (PTE) in the context of digital culture, highlighting the implications for innovation and inclusion in Integrated High School (IHS). It investigates how the integration of pedagogical practices mediated by digital technologies can foster comprehensive, critical, and civic education, while considering the historical and social tensions that shape vocational education in Brazil. The objective is to analyze how digital culture can be incorporated into integrative practices in PTE, articulating work, science, technology, and culture, to overcome curriculum fragmentation and promote social equity. The methodology combines a literature review with a critical analysis of formative experiences developed within the Federal Network of Vocational, Scientific, and Technological Education, as well as in state networks, adopting a qualitative and exploratory approach. The results indicate that integrating digital technologies into ISE expands the contextualization of knowledge, supports collaborative practices, and encourages student protagonism, while also exposing inequalities in access, insufficient teacher training, and institutional resistance. The study concludes that digital culture, when understood as a constitutive dimension of social life, can enhance pedagogical innovation and strengthen inclusion in PTE, provided it is accompanied by public policies for democratizing access, investments in teacher training, and the promotion of interdisciplinary practices.

Keywords: Professional and Technological Education. TDIC. Integrated High School. Innovation. Inclusion.



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

1 INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha papel fundamental na formação de estudantes para o mundo do trabalho e para a cidadania, especialmente em um contexto marcado pela crescente digitalização da sociedade. A integração da cultura digital nas práticas pedagógicas se mostra essencial para promover inovação educacional e inclusão, permitindo que docentes e discentes desenvolvam competências técnicas e socioemocionais de forma crítica e reflexiva. Nesse cenário, a EPT enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, à formação docente e ao acesso desigual às tecnologias digitais, os quais podem comprometer a efetividade do ensino e da aprendizagem.

O problema de pesquisa que orienta este estudo pode ser sintetizado na seguinte questão: como a cultura digital pode ser integrada de forma eficaz na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para potencializar o ensino e a aprendizagem, preparando os estudantes para os desafios do mundo do trabalho e da sociedade?

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na EPT, identificando os principais desafios e oportunidades desse processo. Como objetivos específicos, propõe-se investigar o uso das TDIC na prática pedagógica, analisar os obstáculos enfrentados por docentes e instituições e propor estratégias que favoreçam um ensino mais dinâmico, inclusivo e conectado com as demandas contemporâneas.

Parte-se da hipótese de que a incorporação das TDIC melhora o engajamento e o desempenho dos estudantes, tornando o aprendizado mais dinâmico e acessível, desde que haja supervisão docente e estratégias pedagógicas adequadas. A importância desta pesquisa reside em sua contribuição para a reflexão sobre o papel da cultura digital na formação integral dos estudantes, buscando soluções que promovam a inclusão e a democratização do conhecimento. Conforme Kenski (2012) ressalta, a introdução de tecnologias sem a devida formação pedagógica tende a reforçar práticas tradicionais de ensino, mostrando a necessidade de planejamento e capacitação docente para o uso efetivo das TDIC.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O que é a Cultura digital?

É fundamental compreender que cultura digital, segundo Lévy (2015), se refere às influências geradas pelo uso das tecnologias digitais e da internet no nosso dia-a-dia: trabalho, relações sociais, estudos, formas de pensar, ou seja, em tudo.

De maneira prática, as ferramentas utilizadas pela cultura digital são denominadas as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e englobam computadores, smartphones, plataformas digitais (redes sociais), aplicativos de comunicação e sites de colaboração online (Valente, 2013). Dentre esses, os smartphones se sobressaem, pois praticamente todos possuem pelo menos um. Dessa forma, todas nossas atividades estão rodeadas por alguma TDIC e elas têm um enorme potencial para facilitar nossas atividades. A facilidade aqui citada se refere ao acesso e agilidade que elas nos proporcionam seja à serviços ou informações.

Obviamente, tais influências também atingem a atuação dos docentes dentro da sala de aula. É nesse momento que, de acordo com Valente (2015), surge a necessidade da alfabetização e letramento digital por parte do docente, pois somente assim ele conhecerá e saberá aplicar as TDIC na produção e disseminação de conteúdos. Tal dinâmica se mostra indispensável, pois a cultura digital está cada vez mais presente em todas as profissões. É válido ressaltar que para um letramento digital de qualidade e atualizado é importante a oferta de cursos de melhoria contínua, visto que a tecnologia evolui muito rapidamente (Silva; Santos, 2017).

As TDIC permitiram inclusive a realização da Educação a Distância (EaD) durante o período pandêmico, que muitos consideram que na verdade foi um Ensino Remoto. O que diferencia um do outro é a preparação para a sua execução. De acordo com Silva e Santos (2017), pode-se destacar que a EaD propicia ao aluno flexibilidade de acesso ao material de estudo em horários e locais de sua escolha, interação assíncrona com demais alunos e professores. Já o Ensino Remoto é basicamente a execução dos métodos de ensino presenciais em um ambiente digital. Porém, algumas características como o planejamento e concentração dos estudos se mostram bastante próximas.

2.2 A inserção da Cultura digital na Educação

Para uma compreensão correta e, de certa forma, mais ampla sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil é necessário que tenhamos a referência que sua criação se deu em uma sociedade marcada pela escravidão e repleta de classes sociais (Silva, 2002). Tais classes resultaram em uma escola dual: uma para atender aos que possuem o capital e outra para os trabalhadores.

A docência na EPT demanda uma atuação pedagógica diferenciada, que requer saberes teóricos e práticos, e esteja alinhada às demandas tecnológicas e profissionais do mundo contemporâneo. Nesta esteira, têm-se os professores que devem formar cidadãos conscientes e capazes de atuar em uma sociedade complexa e em constante transformação.

Como descrito por Freire (2005), o objetivo de tal separação é puramente manter os privilégios da classe dominante, gerando como consequência uma formação humana unilateral, a qual será treinada para a execução de um trabalho alienado, o qual devido ao capital se torna uma atividade vital para a sobrevivência da classe operária.

Para compreender todas as consequências do trabalho alienado no ser humano, é fundamental compreender que nele o trabalhador perde o controle sobre sua própria atividade e o produto de seu trabalho (Marx, 2008). Sendo assim, ele não tem controle sobre como trabalha, produz bens que não lhe pertencem e que, talvez, não necessite e executa atividades repetitivas e mecânicas ao invés de criativas.

Os alunos da EPT são, em sua grande maioria, trabalhadores que almejam uma melhoria e crescimento profissional na empresa que atuam ou um novo emprego em uma outra organização. O que se nota em sala de aula é uma maior presença de mulheres, dado confirmado pelos números do Censo (62,9% na faixa etária de 40 a 49 anos). Dentre esses discentes há um predomínio de formações, por experiências ou por estudos, agudamente tecnicista.

A EPT atua com o objetivo de preparar o discente para o exercício de uma profissão e para inseri-lo na vida de cidadão dentro da comunidade em que ele vive, propiciando a ele uma formação de maneira completa: humana e técnica (Silva; Santos, 2017). Para isso, a EPT deve desenvolver suas atividades e formar um discente com base no trabalho como princípio educativo.

Tal princípio foi desenvolvido por Antonio Gramsci que era filósofo, político, jornalista e teórico marxista nascido na Sardenha, na Itália, que teve grandes



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

contribuições à teoria política e educacional e foi um dos Fundadores do Partido Comunista da Itália. De acordo com Coutinho (2004), suas colaborações se basearam em não enxergar o trabalho como uma simples venda de mão-de-obra, mas sim como um meio para que aquele ser humano em formação possa refletir, questionar e se posicionar na sociedade, ou seja, que ele consiga se humanizar e não apenas para se adaptar ao mercado de trabalho. O ser humano se diferencia dos demais animais por agir sobre a natureza e não apenas se adaptar a ela. Portanto, o trabalho é uma necessidade natural eterna que medeia o metabolismo entre o homem e natureza. Tal visão vai de encontro com a teoria da educação libertadora, como a de Paulo Freire, que define a educação como meio de emancipação, e com o conceito de práxis, o qual estabelece a união entre teoria e prática na transformação da realidade.

Dessa ideia de não separar a educação intelectual da manual, surge o conceito de escola unitária (Gramsci, 2004). Portanto, a escola deve oferecer formação humanística, artística, científica e técnica para todos, pois no modelo tradicional, os filhos das elites recebem uma educação teórica e científica, enquanto os trabalhadores são treinados apenas para funções técnicas. A escola ao agir assim garante ao discente uma formação omnilateral (“de todos os lados”). De maneira lúdica, é como polir um diamante de forma multifacetada, ou seja, desenvolver no estudante diversas habilidades (politécnico). Com esse intuito, é interessante que as atividades dentro de sala partam dos saberes e das experiências já adquiridos pelos estudantes e das suas experiências de práticas laborais. A formação unilateral, apenas manual ou apenas intelectual, danifica e empobrece o ser humano.

Segundo um dos principais pensadores da educação brasileira, Gaudêncio Frigotto, a educação está inserida em um contexto de luta de classes e, por isso, muitas vezes é utilizada como ferramenta de reprodução das desigualdades sociais (Frigotto, 2010). Ele critica a perspectiva tecnicista e instrumental da educação, que reduz a formação humana a uma mera preparação para o mercado de trabalho. Na sua visão, o ensino deve estar alicerçado em uma abordagem integrada, na qual o ensino e o trabalho não sejam dicotomizados, mas vistos como dimensões complementares da formação do sujeito. Assim, a educação deve proporcionar tanto o domínio técnico quanto a capacidade crítica e criativa.

Segundo Saviani (2012), a práxis na EPT se manifesta na construção de um currículo integrado, no qual a formação técnica não se restringe à reprodução de



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

habilidades para o mercado de trabalho, mas estimula uma compreensão crítica da realidade e da produção tecnológica.

Além dos fundamentos históricos e teóricos, é crucial contextualizar a inserção da cultura digital na EPT a partir de dados estruturais e normativos recentes. Pesquisas como a TIC Educação, realizada pelo CETIC.br (2023), apontam que a infraestrutura digital nas escolas públicas brasileiras ainda é um desafio central, com apenas 65% das escolas urbanas e 34% das rurais possuindo conexão de internet com velocidade adequada para atividades pedagógicas, o que limita drasticamente o uso de TDICs de forma crítica e criativa. Paralelamente, a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPT (Brasil, 2012) orientam a integração das tecnologias como ferramentas de promoção de autonomia e criticidade, indo além do tecnicismo. A BNCC, em sua competência geral 5, explicita a necessidade de “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética”.

No entanto, a efetividade dessa integração depende não apenas do acesso, mas de uma formação docente continuada que supere a mera instrumentalização. Como alerta Kenski (2012), a inserção de tecnologias sem a devida preparação pedagógica dos professores tende a reforçar práticas tradicionais de ensino em novos suportes, esvaziando seu potencial transformador. É necessária, portanto, uma formação que articule os saberes tecnológicos aos pedagógicos e à realidade do mundo do trabalho, conforme defendem Moura e Lima Filho (2010).

Por isso, a pergunta que sempre deve estar permeando a mente dos docentes é:

Como as ações pedagógicas propostas em sala de aula podem contribuir para a formação de pessoas críticas e autônomas?

Na EPT, a práxis se transforma ao se articular com a pedagogia histórico-crítica e com abordagens interdisciplinares, ensino por projetos, pesquisa aplicada, diversidade de linguagens e que pautem a diversidade das culturas locais e globais. Garantindo ao discente sua emancipação social omnilateral, resultado da associação do trabalho com um ensino pautado em cultura e tecnologia.

Portanto, fica claro que a atuação da EPT não deixará de fornecer a formação prática necessária para sua inserção no sistema capitalista. Além disso, a oferta de curso

na EPT é realizada de forma verticalizada (formação inicial até a pós-graduação) e com ofertas de cursos presenciais e com Educação a Distância (EaD).

A EaD não é uma modalidade de ensino que surgiu durante a pandemia de COVID-19. Na verdade, o contexto da pandemia fez-se necessária a aplicação do Ensino Remoto para todas as instituições e níveis de ensino (educação básica e ensino superior). À título de conhecimento, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), tal enfermidade foi diagnosticada na China em dezembro de 2019, teve seu primeiro caso confirmado no Brasil em fevereiro de 2020 e no mês seguinte começaram as primeiras medidas de restrição por aqui.

A grande questão que podemos fazer é:

Um professor que já atua no ensino presencial, consegue rapidamente migrar para um Ensino Remoto? E após atuação no Ensino Remoto, ele estará apto para a EaD?

A resposta para ambas as perguntas é não. Nas duas atuações o professor necessita de formação e treinamento para que se tenha eficácia e qualidade no ensino aos alunos, denominadas alfabetização e letramento digital. Essa formação e treinamento inclui a familiarização com as TDIC's, dominando seus recursos (fórum, chats, atividades, feedback, etc.) e fazendo que o mesmo cumpra a real função de um Ambiente Virtual de aprendizagem (AVA), garantindo assim o engajamento e motivação tanto dos discentes quanto dos docentes.

Tais ações de treinamento também precisam ser realizadas juntos aos discentes, visto que a forma de apresentação da plataforma para o docente é diferente da apresentada ao discente e que na sua atuação profissional ele precisará no mínimo saber ler e escrever ao menos um e-mail.

Além disso, é primordial que haja também o investimento na infraestrutura. É necessário preparar ambientes para gravações de aulas, condizentes com o quantitativo profissional da instituição, e padronização e aquisição de softwares e suas respectivas licenças. Todo esse processo de nova formação para o professor será bastante trabalhoso, pois envolverá toda a adequação e organização das aulas e conteúdos, conforme mostra Silva e Santos (2020).

2.3 Benefícios da Cultura digital na EPT

De acordo com Silva e Figueiredo (2019), a cultura digital propiciou uma transformação inegável na forma de ensinar, aprender e interagir. Ou seja, houve mudanças substanciais tanto para os professores quanto para os alunos.

Ao analisarmos tanto o ensino presencial quanto o EaD podemos citar que a cultura digital foi muito benéfica ao retirar a restrição do conhecimento aos espaços físicos. Com acesso à internet, tem-se instantaneamente acesso a diversos livros, artigos científicos e vídeos educativos. Além disso, promoveu a criação de simulações e jogos educativos, tornando o aprendizado mais dinâmico e envolvente, características fundamentais para as últimas gerações. A conexão global, por meio de fóruns de discussão, palestras ou redes sociais, permite a interação e trabalho com pessoas de diversos países e uma consequente expansão da rede de contatos (Lima; Meirinhos, 2010). Há também o desenvolvimento de algumas habilidades tecnológicas, necessárias para inserção no mercado de trabalho.

Naturalmente, devido à característica do ensino EaD, as contribuições da cultura digital para essa modalidade de ensino são maiores. A primeira e mais comentada é a possibilidade de ensinar ou aprender no conforto do seu lar que, consequentemente, minimizam os custos com deslocamento, reduz emissão de poluentes pelo uso de veículos automotores e colabora com a redução no número de veículos no trânsito. Outra bastante considerada é a democratização do ensino por meio da superação de barreiras geográficas, permitindo que pessoas de qualquer parte do mundo tenham acesso a cursos de alta qualidade (Borges, 2015). Pode-se destacar também a personalização e flexibilidade do estudo e acesso ao material, ou seja, o discente define os horários e locais para estudo e de interação assíncrona com demais alunos e professores. Em relação às competências digitais, há um desenvolvimento ainda maior nessa modalidade de ensino.

A cultura digital, ao ser incorporada à Educação de Jovens e Adultos integrada à EPT, potencializa práticas pedagógicas que valorizam os saberes dos estudantes e ampliam seu acesso ao conhecimento sistematizado. O uso consciente das tecnologias permite superar a fragmentação curricular, democratizar o saber e fortalecer a autonomia intelectual, como defendem Freire (2005) e Gramsci (2004), promovendo uma educação crítica, emancipadora e mais inclusiva.

Para o ensino presencial, a contribuição mais recente e marcante são os smartphones. Uma das grandes vantagens agregada por esse dispositivo nas salas de aula

é o acesso rápido à informação. Além disso é uma opção interessante para aqueles que não tem condição de adquirir um computador. Durante as aulas do professor Luís Henrique para o curso de Técnico em Segurança do Trabalho, o smartphone foi utilizado para acessar as Normas Regulamentadoras estudadas. O intuito de tal ação, além da interpretação em grupo dos itens, mas também o de promover uma interação com toda a sala, colocando-os para lerem em voz alta os itens, mostrar ao aluno a fonte segura para consulta da norma e mostrar os benefícios que se pode atingir com a utilização do smartphone para o desempenho de sua futura profissão.

Para mais, é necessário salientar que a cultura digital na educação está diretamente ligada ao mercado de trabalho bem como suas demandas e necessidades, como enfatiza no Plano Nacional da Educação (PNE). Em sua meta 11, o documento estabelece além da expansão, a qualificação para o mundo do trabalho (Brasil, 2014). Pois, a fim de diminuir a distância imposta entre as técnicas digitais e as exigências do mercado, a educação escolar ocupa um papel cada vez mais importante, seja através do desenvolvimento de habilidades e competências necessárias, como ao ressaltar a importância da cultura digital e o desenvolvimento de habilidades digitais em preparação para o mercado de trabalho.

2.4 Desafios da Cultura digital na EPT

A docência na EPT envolve desafios complexos que exigem formação pedagógica específica para integrar teoria, prática e demandas do mundo do trabalho. A atuação crítica e reflexiva dos professores, aliada à atualização constante e ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), é fundamental para enfrentar as transformações tecnológicas, culturais e sociais do contexto educativo. Essa prática requer domínio de conteúdos, sensibilidade ética e competências didáticas adaptadas às exigências profissionais contemporâneas (Pasqualli; Viella; Vieira, 2023; Oliveira; Matta, 2017; Libâneo; Oliveira; Toschi, 2012).

Portanto, ve-se que para a aplicação da cultura digital no ambiente escolar é imprescindível que professores e alunos sejam treinados e saibam utilizar e aplicar todas as ferramentas disponibilizadas. Mesmo com o treinamento e com todos os materiais prontos adaptados para modalidade de ensino que será aplicada, o professor ainda enfrentará grandes desafios.

Outro ponto imprescindível é a pesquisa e a inovação. Tais áreas são fundamentais para a prática docente, envolvendo habilidades técnicas, pedagógicas e

interpessoais que promovem uma educação crítica e inovadora (Freire, 1996; Saviani, 1989). Na cultura digital, esses saberes tornam-se ainda mais essenciais, pois a integração das tecnologias digitais no processo educativo exige do professor a capacidade de investigar, adaptar e aplicar novas metodologias que dialoguem com as demandas do mundo contemporâneo. Assim, a inovação, apoiada pela pesquisa constante, permite a construção de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, interativos e contextualizados.

Tendo como base a EaD, Maieski e Alonso (2019) uma das grandes dificuldades é a manutenção do ambiente virtual visando evitar o autodidatismo e promover a interação entre os alunos, assim como é feito durante as aulas presenciais. Adicionalmente, o dia-a-dia nos mostra a necessidade de ensinar como utilizar a Inteligência Artificial (IA), principalmente para a produção de textos e trabalhos acadêmicos (Santos; Silva, 2024). Não se deve permitir a cópia, mas sim inserir as informações coletadas no texto produzido pela IA e buscar referências bibliográficas que corroborem com os dados coletados.

A conclusão do trabalho de Leite (2023) é que a utilização dessa ferramenta de Inteligência Artificial (IA) só deve ser utilizada sob mediação de um professor. A principal razão para tal conclusão é que em várias respostas a plataforma apresentou definições erradas e confusas. Devido a isso, muitas vezes o professor tem que (re)ensinar um determinado conceito. Portanto, é de extrema importância o caminho apresentado por Benite et al. no trabalho “O uso das TIC’s como alternativa para a experimentação no ensino de química” visando que o docente não fique refém do material que ele encontrar, mas sim que disponibilize um material de confiança para os alunos.

Por outro lado, os alunos também enfrentarão grandes obstáculos. Além da autodisciplina, há também a parte de acesso à tecnologia e interação social. Quanto ao acesso, o Ensino Remoto, vivenciado durante a pandemia, evidenciou alguns pontos: a falta de acesso à internet de qualidade pode limitar a participação em aulas e o acesso a materiais, e que nem todos os alunos possuem computadores ou dispositivos adequados para o aprendizado online (Oliveira, 2020; Silva, 2024). Já em relação à interação social, as oportunidades de construção de amizades e contatos profissionais são limitadas.

E mesmo em um período pós-pandêmico, cabe aqui ressaltar as necessidades do perfil de diferentes alunos, como os docentes que residem em zonas mais afastadas dos grandes centros, de área rural, quilombola, ribeirinha. Para (Barbosa, Anjos e Arzoni,



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

2020) No Brasil, apenas metade dos domicílios utilizam a internet na zona rural, enquanto na zona urbana o número sobe para 83,8%. Fator que possivelmente fez com que dificultasse a qualidade educacional.

A precariedade do acesso à tecnologia para estudantes de diferentes origens, especialmente em áreas rurais ou quilombolas, revela que os desafios da cultura digital são, na verdade, desafios de equidade. Como a EPT deve promover uma educação integral e inclusiva, é fundamental que a política educativa vá além de fornecer ferramentas, mas também se pautar no princípio de que é preciso tratar de forma diferente os "não iguais" para que todos tenham as mesmas oportunidades.

Portanto, aliar a tecnologia aos estudos sem suporte de internet adequada ou estruturas para que isso aconteça, poderá comprometer de maneira negativa o que o professor dispõe nos planos de ensino até de fato a qualidade da educação que tem chegado até o aluno. Portanto, investir-se em educação, estruturas, qualificação profissional e adaptações curriculares é indubitavelmente necessário para chegar a altos níveis educacionais.

Além disso, faz-se necessário um espaço em casa dedicado aos estudos que seja calmo, livre de distrações e com mobiliário adequado, conforme destacado por Pinheiro, Teixeira e Quadros (2020). Além de todos esses desafios, a grande maioria dos alunos já estão no mercado de trabalho, tendo apenas o período noturno disponível para buscar uma qualificação. Além disso, possuem recursos financeiros limitados e já constituíram família, sendo a maioria mulheres, dado confirmado Censo (62,9% de mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos).

E aqui cabe uma pergunta para reflexão:

Seria a EaD uma modalidade de ensino realmente inclusiva?

A EPT enfrenta, no contexto da cultura digital, desafios semelhantes aos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), historicamente marcada por processos de exclusão social (Arroyo, 2005). A precariedade no acesso às tecnologias e à formação crítica agrava desigualdades históricas (Castro, 2016), exigindo da EPT não apenas o fornecimento de ferramentas digitais, mas também ações que promovam uma educação crítica e emancipadora. Como apontam Rodrigues e Machado (2014), superar a lógica da formação aligeirada e instrumental é essencial para que a cultura digital contribua para a

inclusão social e a democratização efetiva do conhecimento.

Santos, Pereira e Amorim (2018) exploram as diversas realidades dos estudantes da EJA, evidenciando como as desigualdades sociais e o limitado acesso à tecnologia digital são desafios significativos para a inclusão desses sujeitos na EPT. A falta de recursos tecnológicos e de formação digital impede a plena participação dos estudantes da EJA no mercado de trabalho e em processos educativos mais amplos. O texto aponta que, para enfrentar esses desafios, as políticas públicas de EJA devem integrar a cultura digital de forma crítica e inclusiva, promovendo uma educação mais equitativa.

É fato que as TDIC já são realidade e já estão inseridas no nosso cotidiano. Levando isso em conta, é fundamental que voltemos nossos olhares para a mais utilizada por todos nós: os smartphones. O grande desafio é identificar um caminho harmonioso quanto ao seu uso em sala de aula e a garantia da aprendizagem.

O primeiro ponto de ressalva levando por vários estudiosos é a perda da privacidade individual durante a utilização de tais dispositivos (Carrulo, 2022). Todas as atividades executadas pelos usuários geram dados para as empresas proprietárias das tecnologias abarcadas nos aparelhos. Como exemplo, pode-se citar os serviços de geolocalização, os quais conseguem descrever com excelente precisão todos os locais e horários onde smartphone, e muito possivelmente seu usuário, estavam.

Um segundo ponto e que merece muita atenção é a distração. A utilização da conexão com a internet disponível no celular traz inúmeras possibilidades de pesquisa, leituras e consequentes discussões que podem enriquecer a aula. Porém, há um grande universo inserido nesse mesmo celular que distanciará o discente das reflexões e questionamentos necessários para a sua formação, como aponta o Relatório da Agência Brasil (2023).

O terceiro ponto que deve ser destacado é que atualmente os discentes preferem estudar ou tirar todas as suas dúvidas consultando materiais disponibilizados na internet. Conforme destacado por Papert (2013), o grande problema desse comportamento é que nem todo material explica e define os conceitos de forma correta, visto que a internet permite que qualquer um discorra ou opine de qualquer assunto. As consequências disso é que, em alguns casos, o docente precisará, primeiramente, desconstruir o conceito que ele já absorveu para depois passar o conceito correto. Além disso, esse comportamento corrobora com a preocupação da diretora geral da UNESCO, Audrey Azoulay, a qual destaca que “as conexões online não podem substituir as interações humanas”.



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

O quarto e último ponto que acrescento disserta sobre o desenvolvimento da capacidade intelectual e crítica do estudante. Atualmente, o estudante prefere acessar a internet e verificar a resposta ou opinião de uma outra pessoa ao invés de pensar e emitir o seu próprio parecer sobre determinado assunto. Tal comportamento, avigora o alerta dado pelo neurocientista francês Desmurget (2020) de que a geração atual pela primeira vez tem um QI menor que a geração anterior.

Todos os pontos destacados convergem para uma importante conclusão do Relatório de Monitoramento Global da Educação (Unesco, 2023): a tecnologia na educação, seja ela qual for, deve ser aplicada com parcimônia e com a mediação/acompanhamento de um professor qualificado. A turma que iniciou o curso de Técnico em Segurança do Trabalho no Campus Rio Verde do IF Goiano em janeiro de 2023 pôde ter uma experiência proposta pelo professor Luís Henrique. No primeiro semestre os alunos poderiam utilizar seus smartphones a hora que quisessem, precisando se ausentar da sala de aula apenas para fazer ou receber ligações e ouvir mensagens de áudio. No segundo, a utilização de tal dispositivo era proibida, devendo o aluno sair para qualquer interação. E no terceiro, eles só fariam o uso quando solicitado pelo professor. A conclusão dos alunos foi unânime: o semestre em que eles menos absorveram o conteúdo disponibilizado foi o primeiro.

Apesar dos desafios apresentados, eles deverão ser enfrentados e resolvidos, seja na EaD ou no ensino presencial, para garantir o direito de todos de acesso a uma educação de qualidade, visando preparar o aluno para o exercício de sua cidadania e do trabalho, conforme a constituição.

2.5 Práticas Pedagógicas na EJA-EPT

Ao falar da Educação de Jovens e Adultos, é necessário antes entender seu conceito. De forma integrada à Educação Profissional e Tecnológica (EJA-EPT), ela representa uma importante estratégia para garantir o direito à educação de qualidade, aliando formação básica e qualificação profissional. Este trabalho propõe uma reflexão crítica sobre as práticas educativas desenvolvidas nesse contexto, buscando ressignificar os saberes dos educadores e dos educandos. A partir de uma perspectiva dialógica e emancipadora, destaca-se a importância de metodologias ativas, do reconhecimento das experiências de vida dos estudantes e da contextualização do ensino com as realidades sociais e profissionais. O objetivo é contribuir para a construção de uma educação transformadora, que valorize a trajetória dos sujeitos da EJA-EPT e promova sua inclusão



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

plena na sociedade e no mundo do trabalho.

Para Beirouti, Silva e Barbosa (2024) a EPT assume um papel fundamental para a atuação no mundo do trabalho e tem como um dos seus principais fundamentos não se limitar ao ensino de habilidades técnicas, mas complementar a formação integral e integrada. Essa afirmação vem de consonância com a EJA, pois a profissionalização através da educação torna-se meio de emancipação para os indivíduos, tirando-os de uma zona de desconhecimento e elevando os níveis não apenas de profissionalização, mas de busca pelo conhecimento, agindo de maneira crítica e autônoma.

É importante ressaltar que há diversos tipos e perfis de discentes, e que esse fato deve ser cotidianamente alvo de reflexões dentro de uma educação equânime, sem exclusão. A partir disso, a criação de modalidades educacionais como a EJA, bem como a sua junção a educação profissional, antes já pensada por autores com Paulo Freire, como uma ideia de emancipação dos sujeitos, além de crítica e libertadora. Posteriormente foi sancionada com o Decreto nº 5.475, de 22 de junho de 2005, que segundo Beirouti, Silva e Barbosa (2024), expandiu-se o PROEJA, passando a ser ofertado também pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT).

A EPT integrada à Educação de Jovens e Adultos (EJA) visa oferecer formação integral, combinando qualificação técnica e desenvolvimento humano, atendendo às diversidades dos estudantes e preparando-os para o trabalho e a cidadania (Brasil, 1996; 2023). A docência nessa modalidade exige formação continuada que articule conhecimentos pedagógicos, técnicos e as relações entre trabalho, ciência e tecnologia (Moura, 2012). A valorização das experiências dos estudantes e a incorporação das tecnologias digitais são essenciais para práticas pedagógicas inclusivas e emancipadoras, alinhadas às diretrizes nacionais para a educação básica (Brasil, 2024).

Esse peculiar aluno da EJA encontra-se em um momento escolar de transformar informações em conhecimentos por meio de suas vivências, experiências e relações com o mundo, especialmente o da Cultura Digital, de forma a compreender-se sujeito da aprendizagem que questiona, que pesquisa e que investiga curiosidades que lhes são próprias ou do grupo em que convive mais de perto.

Nesse contexto, a Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional e Tecnológica (EJA-EPT), ao reconhecer a diversidade, os níveis educacionais são elevados, uma vez que trará novas possibilidades para aqueles que não tiveram na idade certa. Além disso, valorizar as experiências de vida do estudante, na

busca construir uma educação inclusiva e transformadora, em articulação dos saberes escolares e profissionais, está diretamente ligada à preparação para a cidadania e o mundo do trabalho.

O docente, portanto, desafia-se a entender seus alunos da EJA e as demandas que surgem por meio do uso das diversas tecnologias, tais como os próprios dispositivos móveis – smartphones e tablets, engajando-as no processo diário de ensino-aprendizagem. O entrecruzamento dessas tecnologias visando, tal como as DCN (Brasil, 2013), preconiza a “[...] satisfação de necessidades que a humanidade se coloca, o que nos leva a perceber que a tecnologia é uma extensão das capacidades humanas” (p. 162).

Metodologias como a Pedagogia da Alternância — que intercala momentos de aprendizado em sala de aula e na comunidade para conectar teoria e prática — e a verticalização do ensino demandam do professor flexibilidade e formação contínua para lidar com públicos diversos e complexidades pedagógicas (Nascimento, 2003; Pacheco, 2011; Silva et al., 2020).

Além disso, experiências inspiradoras de ensino integrado na EPT, com foco no Ensino Médio Integrado (EMI), demonstram a importância da decisão política, da formação docente e da infraestrutura para a consolidação de práticas integradoras baseadas em uma concepção omnilateral de educação (Saviani, 2003; Paraná, 2006). Esses relatos também apontam desafios como a fragmentação curricular e a dificuldade de atuação conjunta entre docentes de diferentes áreas (EPSJV, 2016; Saldanha; Oliveira, 2012).

O Ensino Médio Integrado (EMI) busca a formação humana integral, articulando educação intelectual, física e tecnológica, conforme conceitos de escola unitária, omnilateralidade e politecnia (Frigotto, 2003; Saviani, 2003). Marx, Engels e Gramsci defendem uma educação que priorize autonomia e humanismo antes da especialização profissional. A efetivação do EMI depende de projeto claro, infraestrutura e engajamento docente, embora a formação docente nem sempre prepare para essa práxis transformadora (Moura, Lima Filho & Silva, 2015). A consciência de classe é vital para o compromisso ético-político na EPT (Lukács, 1960; Caldart, 2008).

As práticas pedagógicas integradoras na EJA-EPT apresentam experiências variadas, como projetos integradores que promovem diálogo interdisciplinar para conscientização ambiental em cursos técnicos (Cherobin, 2020), desenvolvimento sustentável com foco em bioinsumos e plantas alimentícias não convencionais (Araujo

& Costa, 2017), e práticas profissionais integradas que discutem a comunicação digital e notícias falsas, envolvendo múltiplas disciplinas (Cruz et al., 2015).

A incorporação da cultura digital nas práticas pedagógicas da EJA-EPT não deve ser apenas uma forma de modernizar o ensino, mas sim uma ferramenta para a inclusão e o desenvolvimento da alteridade. Ao utilizar as TDIC para valorizar as experiências de vida dos estudantes, o docente cria um ambiente de aprendizado que reconhece e respeita a diversidade de saberes.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, exploratória e descritiva, com o objetivo de compreender e analisar práticas pedagógicas relacionadas ao uso de Tecnologias Digitais na Educação Profissional e Tecnológica.

A metodologia foi estruturada em três etapas principais.

A primeira etapa consistiu em pesquisa bibliográfica, com a seleção de obras, artigos científicos e publicações especializadas sobre o tema, constituindo a fonte secundária de dados.

Na segunda etapa, os dados foram coletados por meio de relatos de experiência dos próprios autores, baseados em sua atuação docente, nos quais são descritas práticas pedagógicas, estratégias adotadas, desafios enfrentados e percepções sobre a integração das tecnologias digitais no ensino. Estes relatos constituem a coleta de dados primária e foram selecionados para refletir diferentes contextos de aplicação pedagógica.

Na terceira etapa, os dados coletados foram analisados utilizando a técnica de análise de conteúdo, permitindo identificar categorias, padrões e relações entre a prática docente e o referencial teórico.

Os resultados foram organizados de forma narrativa, garantindo clareza e coerência na interpretação das informações, e serviram de base para a proposição de ações que visam aprimorar o uso das Tecnologias Digitais na prática pedagógica.

A pesquisa desenvolvida possui abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, uma vez que busca compreender e interpretar práticas pedagógicas relacionadas ao uso das Tecnologias Digitais na Educação Profissional e Tecnológica. Para Marconi e Lakatos (2010), esse tipo de investigação permite captar significados, interpretar fenômenos sociais e detalhar suas características, oferecendo maior profundidade na análise dos dados.

O percurso metodológico foi estruturado em três etapas. A primeira correspondeu à pesquisa bibliográfica, entendida como o levantamento, seleção e análise de obras e publicações especializadas sobre o tema. Nessa etapa, a base teórica foi sustentada por Kenski (2012), que argumenta que a presença das tecnologias digitais na educação exige novas práticas pedagógicas e formação adequada dos docentes para evitar o uso meramente instrumental, e por Lévy (2015), que compreende a cultura digital como um fenômeno social capaz de transformar as formas de comunicação, interação e aprendizagem.

Na segunda etapa, foram coletados dados primários a partir de relatos de experiência dos autores em sua prática docente. Esses relatos são considerados fontes diretas, pois refletem vivências e observações relacionadas ao objeto de estudo (Marconi; Lakatos, 2010).

Por fim, os dados foram sistematizados e analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, caracterizada como um conjunto de procedimentos sistemáticos de categorização e interpretação de mensagens (Bardin, 2011). Esse processo possibilitou identificar padrões e categorias, estabelecendo conexões entre os dados empíricos e o referencial teórico adotado.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

A análise realizada evidencia que a inserção da cultura digital na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), especialmente na modalidade integrada à Educação de Jovens e Adultos (EJA), apresenta benefícios significativos, mas também desafios complexos.

A partir da revisão bibliográfica e dos relatos de experiência, observa-se que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) promove maior acesso à informação, flexibilidade de aprendizagem e interação global, contribuindo para uma formação crítica, emancipadora e inclusiva, conforme apontam Freire (2005) e Gramsci (2004).

A experiência dos autores indica que, quando o uso de smartphones e outros dispositivos digitais é mediado pedagogicamente, os alunos desenvolvem maior autonomia, capacidade de pesquisa e engajamento, ao passo que a utilização indiscriminada ou sem orientação pode gerar distrações, superficialidade no aprendizado e dificuldade de pensamento crítico, corroborando estudos de Papert (2013) e Relatórios

da Unesco (2023).

Os relatos demonstram que o ensino remoto e a Educação a Distância (EaD) são potencializados pela cultura digital, permitindo que alunos superem barreiras geográficas e temporais. Entretanto, a efetividade dessas modalidades depende da infraestrutura adequada, formação docente continuada e estratégias pedagógicas que valorizem experiências prévias dos estudantes, conforme evidenciado por Silva e Santos (2017) e Beirouti, Silva e Barbosa (2024). A análise crítica dos resultados destaca que a integração tecnológica não é suficiente para garantir aprendizagem de qualidade: é necessária a articulação entre teoria e prática, bem como atenção às desigualdades de acesso, especialmente em áreas rurais ou entre estudantes com recursos limitados, conforme apontado por Barbosa, Anjos e Arzoni (2020).

Além disso, os relatos confirmam que práticas pedagógicas integradoras, como projetos interdisciplinares, ensino por competências e atividades contextualizadas com a realidade do trabalho, promovem maior engajamento e compreensão crítica do conteúdo, fortalecendo o papel emancipador da EPT.

A discussão evidencia, portanto, que a cultura digital, quando mediada de forma planejada, contribui para a formação de indivíduos autônomos, críticos e preparados para atuar em sociedades complexas, embora ainda existam limitações estruturais e pedagógicas que precisam ser superadas para garantir plena inclusão e eficácia educacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como problema de pesquisa compreender de que forma a cultura digital pode contribuir para a formação integral de alunos e docentes na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), considerando os desafios e oportunidades trazidos pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). A partir da análise realizada, verificou-se que os objetivos propostos foram efetivamente alcançados, uma vez que foi possível identificar os impactos da cultura digital no ensino presencial e na Educação a Distância (EaD), bem como refletir sobre a necessidade de letramento digital para docentes e discentes.

A pesquisa evidencia que a integração das TDIC ao ambiente educacional favorece uma formação humanística e técnica, promovendo o desenvolvimento de competências críticas, reflexivas e autônomas. Além disso, ressalta a importância de

metodologias pedagógicas inclusivas e contextualizadas, capazes de articular teoria e prática e de valorizar as experiências de vida dos estudantes, especialmente na EJA-EPT.

Entre as limitações identificadas, destaca-se a ausência de coleta de dados empíricos junto aos alunos e docentes, o que restringe a análise às reflexões teóricas e experiências dos autores. Como desdobramento, estudos futuros podem explorar pesquisas empíricas que investiguem a efetividade das TDIC na prática docente, a adaptação dos alunos a essas tecnologias e estratégias para superar desigualdades de acesso.

Em síntese, o trabalho contribui para a compreensão do papel da cultura digital na EPT, reforçando sua relevância acadêmica e prática, e aponta caminhos para que a educação atual continue promovendo a formação de sujeitos críticos, autônomos e preparados para atuar de maneira consciente na sociedade e no mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Uso excessivo de dispositivo digital afeta desempenho de alunos. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2023-12/pisa-uso-excessivo-de-dispositivo-digital-afeta-desempenho-de-alunos>. Acesso em: 25 fev. 2025.

ARAUJO, Ronaldo Marcos Lima; COSTA, Ana Maria Raiol; SANTOS, Manuela Tavares. Organização do Trabalho Pedagógico e Ensino Integrado. Trabalho Necessário, v. 11, p. 1-37, 2013.

ARROYO, Miguel G. Educação de Jovens e Adultos: um campo de direitos e responsabilidade pública. In: SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino (org.). Diálogos na Educação de Jovens e Adultos. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

BARBOSA, Alexandre Lucas de Araújo; ANJOS, Ana Beatriz Leite dos; AZONI, Cíntia Alves Salgado. Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do COVID-19. CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/dx3cPQjhMH4kWm4yB3yrtgp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 mar. 2025.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BORGES, Felipe Augusto Fernandes. A EaD no Brasil e o processo de democratização do acesso ao ensino superior. Revista de Educação, v. 5, n. 3, 2015.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da

educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA: Documento Base. Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Conselho Nacional da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação 2014-2024. Brasília: MEC, 2014.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação 2024–2034. Brasília: MEC, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e lista de unidades. Brasília: MEC, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 2024.

CALDART, Roseli Salete. A construção histórica do conceito de metabolismo e a agroecologia. São Paulo: Expressão Popular, 2024.

CARRULO, Sara. A preocupação com a proteção da privacidade, uso de smartphones e adesão ao Facebook. Lisboa: Instituto Politécnico de Lisboa, 2022.

CASTRO, Mad Ana Desirée Ribeiro de. O Proeja no Instituto Federal de Goiás: contradições, limites e possibilidades. Curitiba: Appris, 2016.

CETIC.BR. TIC Educação 2023: Survey on the Use of Information and Communication Technologies in Brazilian Schools. Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023. Disponível em: [tic_educacao_2023_livro_completo.pdf](#). Acesso em: 29 ago. 2025.

CHEROBIN, Fabiana Fátima. Os cursos de nível médio em áreas de reforma agrária: limites e possibilidades na formação dos jovens. 271 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2020.

COUTINHO, Carlos Nelson. Antonio Gramsci: a construção do novo senso comum. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CPERS. Projeto de Lei Aprova o Plano Nacional de Educação (2024-2034). 2024.

Disponível em: <https://cpers.com.br/wp-content/uploads/2024/06/PL-PNE-2024-2034-EMI-40-MEC-MF-MPO.pdf>

. Acesso em: 29 ago. 2025.

CRUZ, Bruna Paula da; BORGES, João Felipe Barbosa; VIANA, Ana Paula Rocha; FREITAS NETO, Michelle Maria; BARROS, Fabiana Castro Carvalho de. O Projeto Integrador no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense Campus Itaperuna, RJ: uma experiência em integração e interdisciplinaridade. *Educação & Tecnologia*, v. 20, p. 45-58, 2015.

DESMURGET, Michel. *A fábrica de cretinos digitais*. Rio de Janeiro: Editora XYZ, 2020.

EPSJV (Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio). *Experiências da EPSJV na formação técnica de nível médio: ensino médio integrado em saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2016.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. *A educação e a luta de classes*. São Paulo: Cortez, 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio. *Educação e a crise do capitalismo real*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. v. 1. São Paulo: Boitempo, 2004.

KENSKI, Vani M. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani M. *Novas tecnologias: coletividade aberta de pesquisa: os estilos de coaprendizagem no cenário online*. *Revista Educação, Formação & Tecnologias*, v. 5, p. 11-24, 2012.

LEITE, Bruno S. *Inteligência artificial e ensino de Química: uma análise propedêutica do ChatGPT na definição de conceitos químicos*. *Química Nova*, v. 46, n. 9, p. 915-923, 2023.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 9. ed. São Paulo: Editora 34, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação escolar: políticas, estruturas e organização*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, Luísa; MEIRINHOS, Manuel. *Interações em fóruns de discussão com alunos do ensino secundário: uma análise sociométrica*. In: VII Conferência Internacional de TIC na Educação, 2010, Lisboa. *Anais [...]*. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 1069-1076.

LIMA, A. C. S. de et al. *Formação humana integral no contexto da EJA/EPT: reflexões a*

partir da perspectiva freiriana. Caderno Pedagógico, v. 21, n. 10, p. e9287, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n10-205. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/9287>. Acesso em: 16 abr. 2025.

LÜKÁCS, György. História e consciência de classe. Ed. PCUS, 1960.

MAIESKI, Alessandra; ALONSO, Kátia Morosov. Educação a distância e o uso dos ambientes virtuais de aprendizagem: entre o ideal e o possível. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, v. 18, p. 41-56, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARX, Karl. Manuscritos econômicos e filosóficos. São Paulo: Boitempo, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Linha do tempo — Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/campanhas/coronavirus/linha-do-tempo>. Acesso em: 25 fev. 2025.

MOURA, Dante Henrique. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Revista Labor, Fortaleza, v. 1, n. 7, 2012.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). Ensino Médio Integrado: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 21-41.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. Revista Brasileira de Educação, v. 20, n. 63, p. 1057-1080, out./dez. 2015.

NASCIMENTO, Eliezer Moreira do. Pedagogia da alternância: princípios e fundamentos. 2. ed. Brasília: Editora Universa, 2003.

OLIVEIRA, Adriana Peixoto; MATTA, Ludmila. Os conflitos entre os diferentes projetos de sociedade e os impactos na educação profissional tecnológica (EPT). Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 6, n. 2, p. 234-249, 2017.

OLIVEIRA, Elida. Quase 40% dos alunos de escolas públicas não têm computador ou tablet em casa, aponta estudo. G1 Educação, 9 jun. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/06/09/quase-40percent-dos-alunos-de-escolas-publicas-nao-tem-computador-ou-tablet-em-casa-aponta-estudo.ghtml>. Acesso em: 25 fev. 2025.



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

PARANÁ. Diretrizes da educação profissional: fundamentos políticos e pedagógicos. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.

PACHECO, Eliezer. A verticalização da educação profissional e tecnológica. Educação & Tecnologia, ano 16, n. 12, p. 7–15, 2011.

PAPERT, Seymour. A nova cultura da aprendizagem: a dinâmica entre tecnologia e ensino. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PASQUALLI, Roberta; VIELA, Maria dos Anjos Lopes; VIEIRA, Josimar de Aparecido. Desafio da docência na educação profissional e tecnológica nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia do Brasil. Educar em Revista, v. 39, e73172, 2023.

PINHEIRO, César P. S.; TEIXEIRA, Maycon da S.; QUADROS, Fernanda G. S. Análise ergonômica do ambiente de estudo de discentes de um curso de pós-graduação, modalidade EAD. Scire Salutis, v. 11, n. 1, p. 24-35, 2020. DOI: <https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2021.001.0003>

RODRIGUES, Maria Emília de Castro; MACHADO, Maria Margarida. Educação de adultos em disputa – da pedagogia emancipatória à concepção “evolucionária”. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 30, n. 2, p. 329-349, maio/ago. 2014.

SALDANHA, Leticia de Luca Wollmann; OLIVEIRA, R. C. S. Avanços e contradições da política de educação profissional integrada no Paraná (2003-2010). Jornal de Políticas Educacionais, v. 6, p. 45-56, 2012.

SANTOS, E. A.; SILVA, G. G. Revolucionando a escrita acadêmica com inteligência artificial: uma análise das ferramentas emergentes. Cadernos da Fucamp, v. 29, p. 1-19, 2024.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politecnia. Trabalho, Educação e Saúde, v. 1, n. 1, p. 131–152, mar. 2003.

SAVIANI, Dermeval. A filosofia da educação e o problema da inovação em educação. In: GARCIA, W. E. (org.). Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1989. p. 15-29.

SAVIANI, Dermeval. A educação profissional e a formação de trabalhadores. Campinas: Autores Associados, 2012.

SILVA, Adriana da; SANTOS, João; OLIVEIRA, Carla. A formação docente na educação profissional e tecnológica: desafios e possibilidades. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 2, n. 4, p. 45–59, 2020.

SILVA, Adriana Maria Paulo da. A escola de Pretextato dos Passos e Silva: questões a respeito das práticas de escolarização no mundo escravista. Revista Brasileira de História da Educação, v. 2, n. 4, p. 65-85, jul./dez. 2002.



INSTITUTO FEDERAL

Goiano
CERFOR

PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

SILVA, Guilherme. Falta de acesso à internet de qualidade impacta educação, trabalho e inclusão social nas periferias. Projeto Colabora, 2024.

SILVA, Jéssica Borges; FIGUEIREDO, Jacqueline de Sousa Batista. Os docentes e a cultura digital na escola. Revista InterAções, v. 10, n. 2, p. 41-56, 2019.

SILVA, Luciana Nunes da; SANTOS, João Carlos Pereira dos. O papel da formação continuada de professores na promoção do letramento digital. Revista Brasileira de Educação, v. 22, n. 69, p. 123-138, 2017.

SILVA, Luciana Nunes da; SANTOS, João Carlos Pereira dos. Videoaulas para EaD: por onde começar? Instituto Federal de Goiás, 2020. Disponível em: https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Videoaulas%20para%20EaD_%20Por%20onde%20come%C3%A7ar%20%2819-12-2020%29.pdf. Acesso em: 25 fev. 2025.

UNESCO. Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023: a tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem? Paris: UNESCO, 2023.

VALENTE, José Armando. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação. Campinas: Papirus, 2013.

VALENTE, José Armando. Letramento digital: capacidades docentes para o uso pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação. In: Simpósio Internacional de Educação e Tecnologia, 5., 2015, Aracaju. Anais [...]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe, 2015. p. 1-10.