

A educação a distância (EaD) na educação profissional e tecnológica (EPT): lacunas e proposições contemporâneas

ARTIGO

1

Ailton Batista de Albuquerque Juniorⁱ 

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Fortaleza/CE,

Samuel Brasileiro Filhoⁱⁱ 

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Fortaleza/CE,

Maria Célia Borgesⁱⁱⁱ 

Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Brasil

Ana Cláudia Uchoa Araújo^{iv} 

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Fortaleza/CE,

Sinara Socorro Duarte Rocha^v 

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Fortaleza/CE,

Resumo

Contemporaneamente, a Educação a Distância (EaD) tem nas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) suas bases tecnológicas para o desenvolvimento da educação em todos os locais, inclusive, para aqueles menos favorecidos no tocante à oferta de cursos e programas com grande flexibilidade em todos os níveis e modalidades. Nessa perspectiva, a educação profissionalizante em EaD potencializou-se a partir dos anos 2000, possibilitando inclusive que os Institutos Federais de Educação pudessem ofertar cursos técnicos nessa modalidade. O artigo tem como objetivo discutir a pertinência da Educação Profissional e Tecnológica na Educação a Distância (EaD), apontando o uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e metodologias ativas para o compartilhamento de conhecimentos sistematizados. No que diz respeito aos aspectos metodológicos, contou com abordagem qualitativa, mediante pesquisas bibliográficas e documentais. Em síntese, sustentamos que a EPT EaD se constitui como profícua estratégia de acesso ao ensino básico e superior.

Palavras-chave: AVA. Cibercultura. UAB.

Distance education (DE) in professional and technological education (EFA): gaps and contemporary proposals

Abstract

At the same time, Distance Education (DE) has Digital Information and Communication Technologies (DICT) as its technological basis for the development of education in all locations, including those less favored in terms of offering courses and programs with great flexibility at all levels and in all modalities. From this perspective, vocational education in distance learning in Brazil has been enhanced with the creation of the Open University of Brazil (UAB) system, enabling the Federal Institutes of Education to offer technical courses in this modality. This

article aims to discuss the relevance of Professional and Technological Education in Distance Education (DE), pointing out the use of virtual learning environments (VLE) and active methodologies for sharing systematized knowledge. Regarding the methodological aspects, it used a qualitative approach, through bibliographical and documentary research. It can be inferred that distance education is a useful strategy for access to basic and higher education.

Keywords: AVA. Cyberculture. UAB.

2

1 Introdução

Indiscutivelmente, a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de ensino e aprendizagem tem se mostrado cada vez mais eficiente, solidificando novos hábitos dentro do cenário educacional mundial e brasileiro, com grandes implicações para inovações tanto nas maneiras como aprendemos e o que precisamos aprender. À vista disso, a presente pesquisa tem por objetivo discutir a pertinência da Educação Profissional e Tecnológica na Educação a Distância (EaD), recorrendo aos ambientes virtuais de aprendizagens (AVA) para o compartilhamento de conhecimentos sistematizados.

A *relevância* de investigar este objeto ocorre em virtude da visão multidimensional, delimitando cada nível, formato, ou modalidade de educação, reconhecendo-se que o uso da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem possui características *sui generis*, por exemplo, a realidade de uma instituição de nível superior tem atributos singulares no tocante ao ser privada; pública municipal, pública estadual ou pública federal, que precisam ser levadas em consideração para atender as especificidades de cada nível ou tipo de institucionalidade. Assim, iremos nos deter ao debruçamento sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) na modalidade de Educação a Distância (EaD), emergindo a *questão-norteadora*: quais são os atributos singulares da Educação Profissional e Tecnológica EaD?

Em virtude da expansão tecnológica e do alto consumo de tecnologias, as Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (NDTICs) têm impactado positiva e intensamente no processo de ensino-aprendizagem tornando-o mais

produtivo e eficiente em todos os níveis e modalidades da educação (Azevedo, 2017). Em contrapartida, quando os recursos tecnológicos são aplicados inadequadamente no ambiente escolar, podem afetar negativamente na qualidade da aprendizagem. Por conseguinte, vislumbramos a exigência de aplicação de recursos tecnológicos claramente definidos, capazes de promover a interação e auxiliar no compartilhamento das aprendizagens de cunho significativo (Araújo; Junior Filho, 2022).

A *justificativa* para a presente investigação se consubstancia nos constantes avanços das tecnologias da informação e da comunicação, exigindo currículos que deem de conta do uso de microcomputadores e internet, com fulcro na evolução tecnológica, o que transfere à escola um novo modelo de compartilhamento de saberes, modificando os meios tradicionais de ensino e reajustando o conceito de sala de aula.

A incorporação das NDTICs nos processos de ensino e aprendizagem tem se tornado uma exigência em todos os níveis e modalidades educacionais, pois a convivência numa sociedade em rede cada vez mais conectada, conforme preconizou o sociólogo Casttelli (1996) e no contexto de uma nova cultura fortemente integrada ao ambiente tecnológico, denominada *Cibercultura* por Lévy (1999), exigem novas e flexíveis formas de ensinar e aprender bem como novos meios de construção e apreensão do conhecimento. Neste contexto, tanto o trabalho quanto a educação estão se transformando muito rapidamente, exigindo novas formas de produzir e aprender.

Diante do exposto, circunscrevemos ser estratégico o uso das NDTICs no ambiente escolar na Educação Profissional e Tecnológica para proporcionar ensino de qualidade, mediante as propostas oriundas do Projeto Político Pedagógico de Curso de cada formação.

Daí, partimos da hipótese de que as mudanças do trabalho, impulsionadas pelas tecnologias digitais, estão exigindo mudanças na educação profissional e tecnológica, haja vista que essa modalidade de educação precisa, urgentemente,

incorporar os espaços virtuais de aprendizagem como estratégia de aprendizagem das novas competências exigidas pelo trabalho mediado pelas tecnologias digitais, independentemente de ser uma turma presencial ou na modalidade a distância (EaD). Nesse eixo, todas essas formas de aprendizagem trazem novos conhecimentos e inovações, não havendo dúvidas de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram vicissitudes consideráveis e positivas para educação (Kenski, 2007).

2 Metodologia

Quanto à *abordagem metodológica*, recorreremos, neste estudo, à pesquisa qualitativa, caracterizando-se por um conjunto de diferentes técnicas interpretativas e buscando descrever um sistema complexo que não poderá apenas ser traduzido em números. Logo, essa tipologia de pesquisa busca traduzir aspectos intrínsecos aos fenômenos do mundo social. À vista disso, Gil (2022) compreende a pesquisa qualitativa como subjetiva ao objeto de estudo, posto que se ergue sobre a dinâmica e abordagem da problemática, descrevendo e decodificando significados, despreocupando-se com a mensuração dos fenômenos, tendo em vista que essa abordagem permeia a compreensão do episódio no contexto dado.

Quanto aos objetivos, surgiu em nossa intenção investigativa uma pesquisa do tipo bibliográfica e explicativa, almejando identificar os fatores na cultura digital que determinam, incluem ou contribuem para o sucesso ou o insucesso dos alunos da Educação Profissional e Tecnológica, resultando no fenômeno da evasão, enquanto um dos indicadores para analisar o engajamento dos alunos aos programas formativos. Portanto, de acordo com Gil (2022), esse formato configura o tipo de investigação mais complexa e delicada, levando em consideração a necessidade de aprofundamento e do conhecimento da realidade, explicando as razões e os porquês das coisas.

No tocante aos *procedimentos técnicos*, utilizamos a pesquisa bibliográfica, visto que este autor indica que a principal vantagem reside na possibilidade do investigador-acadêmico efetuar a cobertura de uma pluralidade de fenômenos, com maior amplitude do que aquela que trata dados diretamente inquiridos aos sujeitos. Por esse ângulo, a pesquisa bibliográfica configura-se consubstanciada em um processo metodológico de múltiplas possibilidades de movimento dialético ao identificar recursos que podem ser constantemente revistos, reajustados e confrontados por ideias divergentes, com fulcro na interlocução crítica, tendo em vista a validade epistemológica capaz de questionar diferentes pontos de vista. Grosso modo, caracteriza-se como uma metodologia de pesquisa básica, sendo *conditio sine qua non* de qualquer diligência, partir do tripé: leitura/análise/interpretação, seja o material impresso ou em formato digital.

Na verdade, recorremos especificamente aos bancos de dados presentes no Portal de Busca Integrada (SIBI-USP); na Biblioteca Digital TESES – USP; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Google Scholar, Scielo e nos diversos repositórios institucionais de universidades públicas brasileiras, averiguando artigos científicos, livros, teses e dissertações, por meio dos descritores: a Educação a Distância (EaD) na Educação Profissional e Tecnológica; os desafios da EPT EaD e relações entre EaD e EPT.

Por fim, sintetizamos quais trabalhos mais se aproximam da questão-norteadora, dando prioridade aos que fossem publicados nos últimos 5 anos, porém sem rigor excessivo no lapso temporal, em virtude da escassez de produções que verssem sobre essas duas modalidades simultaneamente.

Outrossim, empregamos a pesquisa documental, que em consonância com o mesmo autor, é uma “fonte rica e estável de dados”, não implicando altos custos nem exigindo contato com os sujeitos da pesquisa, possibilitando uma leitura aprofundada das fontes primárias. Assim, é muito semelhante à pesquisa bibliográfica, diferenciando-se por ser um material que ainda não recebeu tratamento analítico, podendo ser reelaborado em conformidade com os objetivos da pesquisa. Aliás, é

pouco explorada tanto na educação como em outras áreas das ciências sociais (Lüdke; André, 1986).

3 Resultados e Discussão

6

Demarcamos que a história da EPT no Brasil é atravessada por tensionamentos teóricos e políticos, favorecendo o dualismo educacional, que distribui uma formação assimétrica, destinando um currículo amplo para o exercício da cidadania daquelas pessoas mais abastadas e uma formação técnico-profissional para o proletariado atender ao mercado de trabalho (Albuquerque Junior; Borges, Araujo, 2024).

A sistematização conceitual de tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica reveste-se como empreendimento complexo, pois exige a escolha de um pressuposto filosófico sob o qual possamos embasar os conceitos destas categorias a partir da explicitação de qual paradigma nos referenciamos, conforme propõem Lima Filho e Queluz (2005). Para tanto adotamos como pressupostos para conceituação de tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, a partir de duas relações fundamentais, apontadas pelos citados autores: a relação entre trabalho e educação e a relação entre trabalho, ciência e tecnologia. Nesse aspecto, a Educação a Distância tornou-se um instrumento crucial de promoção de oportunidades, abrindo um leque de possibilidades para que indivíduos possam realizar treinamentos, cursar a educação básica e o nível superior, dentre outras perspectivas que possam trazer êxito pessoal e profissional aos sujeitos (Albuquerque Junior; Silva, 2017).

Na relação entre trabalho e educação, de acordo com Lima Filho e Queluz (2005), assume-se o trabalho como categoria central da formação humana, em suas dimensões ontológicas e históricas, nas quais se constituem processos contraditórios de construção e de alienação de sujeitos sociais, podemos entender a categoria trabalho como fonte de produção e apropriação de conhecimentos e saberes.

Quanto à relação entre trabalho, ciência e tecnologias, seguindo a mesma abordagem proposta por Lima Filho e Queluz (2005), aduzindo que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia está relacionado ao avanço da ciência do trabalho produtivo, assim sendo podemos compreender a tecnologia não apenas como a ciência aplicada, mas como uma base cultural complexa socialmente construída que orienta a produção da vida humana, com relevantes implicações para o trabalho e a educação.

A tecnologia, assim abordada, refere-se à totalidade de tudo aquilo que o ser humano é capaz de criar socialmente em todos os âmbitos, épocas, formas de uso e aplicações (Kenski, 2012). Isto é, a tecnologia não é configurada somente em máquinas ou técnicas, mas também em uma gama de coisas, concretas ou não, que facilitam o nosso cotidiano.

Nesse âmbito, frente às tantas tecnologias existentes, que permeiam o nosso cotidiano, espera-se que a educação sirva-se dessa pluralidade para dar conta dos desafios contemporâneos da formação humana, empregando planilhas eletrônicas; editores de texto; simuladores; inteligência artificial e demais softwares educacionais, inclusive, recorrendo a computadores com internet, dentre outras inúmeras construções e ferramentas digitais utilizadas com frequência nas práticas docentes.

Conforme Paes (2024), no contexto brasileiro, a criação Universidade Aberta do Brasil (UAB) e o acesso massivo à internet configuram-se como o divisor de águas, para que essa modalidade ganhe expressividade e progressivo reconhecimento ao disponibilizar cursos de nível superior. Complementando este cenário, 2007 marca a trajetória do Sistema Escola Aberta do Brasil para oferta de cursos técnicos, o qual é transformado na Rede e-Tec Brasil, em 2011. Estes eventos constituíram as bases para inserção das Novas Tecnologia Digitais de Informação e Comunicação no Sistema Educacional Brasileiro.

Dito isto, toda essa tecnologia permeia a Educação, sendo obrigatoriamente presente na Educação a Distância (EaD), em consonância com o Decreto nº 9.057/2017, que define que a EaD é a modalidade educacional caracterizada pela

mediação didático-pedagógica dos processos de ensino-aprendizagem, empregando a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, através de pessoal qualificado; políticas de acesso; acompanhamento e avaliações compatíveis com o Projeto Político Pedagógico, dentre outros. Inclusive desenvolvendo atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em localidades e tempos divergentes (Brasil, 2017).

Sem dúvidas, contemporaneamente, a EaD realiza-se preponderantemente pelo uso da internet como base de mediação. Nesse contexto, Maia e Mattar (2007) expõem que a EaD está na 3ª geração, marcada pela disponibilidade de cursos a distância online, utilizando por computadores, hipertextos, hipermídias e internet. Apesar disso, constitui-se pré-requisito que o estudante tenha competências e habilidades necessárias à utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), em que são desenvolvidos os cursos.

A propósito, a Educação Profissional e Tecnológica a distância (EPT- EaD), enquanto espaço e tempo formativos privilegiados para articular trabalho, educação, ciência e tecnologia, se não for bem estruturada poderá enfrentar uma série de implicações como escassez de investimentos e falta de integração com o mercado de trabalho, afetando a falta de infraestrutura, com severos comprometimentos à sua qualidade formativa. Nessa percepção, Thiesen (2011) relata que atualmente os conceitos de tempo e espaço curricular estão sofrendo alterações, reconhecendo e estimulando contextos que incluem a democratização da informação via internet com fundamento na globalização econômica.

Mesmo com a recente expansão da oferta de Educação Profissional e Tecnológica nos Sistemas Federal e Estaduais considera-se que os investimentos públicos na educação profissional e tecnológica atualmente são insuficientes, quando comparados com outras nações com padrões de desenvolvimento mais avançados, ou mesmo equivalentes, ao Brasileiro. Segundo dados do Censo Educacional do INEP 2024, atingimos um percentual de cerca de 13% dos alunos do ensino médio

matriculados em cursos profissionalizantes, enquanto nos países desenvolvidos estes atendem em média 40% dos jovens no ensino médio (Brasil, 2025).

Nesses termos, as lacunas financeiras poderão comprometer a qualidade dos cursos e da formação dos alunos. Data vênua, a exclusão digital gera assimetrias digitais entre aqueles que têm acesso à tecnologia e os que não têm, comprometendo gravemente a qualidade da formação da força de trabalho brasileira.

Indubitavelmente, as desigualdades no acesso às tecnologias nas escolas brasileiras é uma problemática complexa com múltiplas facetas, que afetam a qualidade da educação e as oportunidades de aprendizado dos educandos, haja vista que esses descompasso se manifestam na falta de acesso à internet e equipamentos digitais, na disparidade na qualidade da infraestrutura tecnológica e nas divergentes formações de professores para o uso das tecnologias (Gaviraghi; Yamin, 2023).

Em sintonia com tal cenário, a primeira competência geral da Educação Básica, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), traz a necessidade de valorização e utilização dos conhecimentos historicamente construídos no âmbito do mundo físico, social, cultural e digital para entendimento e explicação da realidade, para que o aluno continue aprendendo e colaborando com a construção de uma sociedade plural, justa, democrática, sustentável e inclusiva (Brasil, 2018).

Na verdade, a competência em destaque traz à baila a necessidade de compreensão e utilização das TICs de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas variadas práticas sociais – incluindo as escolares – comunicando, acessando e disseminando informações, produzindo conhecimentos, resolvendo problemas e exercendo o protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. Nessa perspectiva, Lorenzet, Andreolla e Paludo (2020, p.1) sustentam que:

Recentemente houve uma expansão sem precedentes na história da Educação Profissional e Tecnológica federal na sociedade brasileira; a Educação Profissional e Tecnológica está diretamente integrada e sofre influências do padrão de acumulação, que vem se modificando ao longo da história; os estudantes acreditam na Educação Profissional e Tecnológica para o avanço nas condições de produção de suas vidas; a Educação Profissional e Tecnológica deve ser democratizada, num caráter igualitário,

irrestrito, e deve seguir com condições dignas para seu desenvolvimento, com o intuito de oportunizar a emancipação humana (Lorenzet, Andreolla e Paludo, 2020, p.1).

Por seu turno, a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 4º, inciso XII, pontua como dever do Estado em relação à educação escolar pública, a garantia de educação digital, mediante a conectividade de todas as instituições educacionais públicas de educação básica e superior à internet com alta velocidade, sendo adequada para o uso pedagógico; o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos; à criação de conteúdos digitais; à comunicação e colaboração; à segurança e à resolução de problemas (Brasil, 1996). Nesses termos, para garantia do direito à educação digital, é urgente a incorporação na prática educativa de ferramentas e recursos digitais que possam fortalecer e ampliar os papéis da docência e da aprendizagem, criando espaços coletivos de mútuo desenvolvimento para formação da cultura digital, não apenas como usuários de uma tecnologia, mas como sujeitos críticos de sua aplicação.

A rigor, a escola e os docentes têm autonomia para encontrar formas mais adequadas de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos da educação digital em seus projetos e práticas pedagógicas, haja vista que cada contexto específico de ensino e aprendizagem irá exigir a mediação do professor conforme o critério teórico-metodológico, técnico-operacional e ético-político, de escolha, como sujeito desta prática. Além disso, é pertinente que o educador amplie e aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal, incluindo as de comunicação audiovisual/telemáticas (Moran; Masetto; Behrens, 2000).

A propósito, pontuamos a emergente mudança das práticas docentes no contexto da educação digital, as quais ampliam as suas competências para saber lidar com as vicissitudes da ciência e da tecnologia, sobretudo, acerca da informática e da telecomunicação, conhecidas como tecnologias do conhecimento. Assim, a educação digital deverá se consolidar como componente curricular do ensino fundamental e do

ensino médio, com foco no letramento digital, principalmente, no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais.

Diante de tal desafio a ser enfrentado para efetivar o acesso ao direito à educação digital, assinalamos que os docentes necessitam de formação e suporte adequados para que sejam capazes realizar o salto paradigmático da educação digital, com a competência proporem a construção e o compartilhamento de conhecimentos em detrimento da mera transmissão. Nesse viés, a partir das mudanças de posições didáticas e metodológicas haverá possibilidade de atribuição e reconfiguração de novas tarefas e responsabilidades de um sujeito da mudança no sistema social.

Destacamos que a educação profissional de nível técnico no Brasil é calcada em histórico de dualidades estruturais direcionadas para a manutenção da formação técnica, inexistindo pretensões de integração com a educação científica e com o desenvolvimento geral dos discentes (Frigotto, 2010; Kuenzer, 2000). Contudo, em 2010, homologou-se o documento referente às Concepções e Diretrizes para uma nova institucionalidade no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica dos Institutos Federais, delineando novas perspectivas e funcionalidades para esta modalidade, difundindo que a educação deve ocorrer alinhada ao compromisso com o desenvolvimento integral dos cidadãos trabalhadores em todos os níveis e modalidades.

Nessas bases, Ciavatta (2005) propõe que as instituições educacionais formais possam realizar uma formação integrada, sugerindo o compromisso formativo destas com uma concepção de integração que se propõe a tornar íntegro e inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Sumariamente, embora tal concepção tão ampliada de integração possa ser considerada uma idealização utópica da formação integral, ela nos remete a um comprometimento de formação mais ampliada, pois, na prática, trata-se de eliminar redução da preparação somente para o trabalho amarrado ao aspecto

operacional e simplificado, desconectado de outros conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social.

Dentre outras estratégias metodológicas para as práticas pedagógicas integradas, na Educação Profissional e Tecnológica destacamos a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL – *Problem Based Learning*) por seu potencial integrador, pois é um recurso que se tem mostrado efetivo, mormente, permitir a aproximação dos estudantes com situações reais vivenciadas por profissionais, atributo importante para a Educação Profissional e Tecnológica.

Compactuamos que a EPT desenvolve competências para além do compartilhamento de saberes para o exercício da técnica ou saberes formalizados por alguma ciência, devendo realizar a inserção do estudante na cultura das comunidades de aprendizagem em que está inserido e promover a aprendizagem dos fundamentos científicos que sustentam sua área profissional (Santos, 2024). Por isso, esta complexa responsabilidade demanda múltiplas abordagens pedagógicas e tecnológicas do processo de ensino-aprendizagem.

Circunscrevemos que, no contexto brasileiro, a PBL tem sido pouco explorada no ensino a distância para a educação profissional e tecnológica (Cordova; Baade; Santos, 2022). De antemão, não estamos sugerindo que a prática da PBL não esteja sendo amplamente aplicada na EaD e no ensino híbrido para EPT, pois seriam necessários outros estudos, envolvendo outros métodos de investigação para obter uma resposta mais assertiva a este respeito. No entanto, é possível afirmar que deveria haver uma divulgação científica maior com relação aos trabalhos realizados, se é que o são, pois esta é uma questão que permanece sem resposta.

É válido citar que a evolução das tecnologias digitais inserem as aprendizagens na divisão menos radical entre a modalidade de ensino presencial e a EaD, haja vista que em ambos os formatos, a tecnologia deve fazer-se presente como processo indeclinável. Diante do exposto, a Lei nº 14.533 de 11 de janeiro de 2023 que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), propõe a potencialização dos padrões e incrementação dos resultados das políticas públicas concernentes ao

acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, priorizando as populações mais vulneráveis. Nesse ínterim, recomenda uma estruturada consolidada na articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais.

Ao descortinar a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação de 2014 a 2024, verificamos a ausência de metas acerca da Educação a Distância, visivelmente desconsiderando as potencialidades desse formato educacional para promoção da Educação Digital, que ganhou destaque com veemência, durante e após a pandemia de Covid-19. Daí, notabilizamos a ocorrência de apenas 4 tímidas e dispersas menções à EaD no decorrer da lei, invisibilizando possíveis meios para a realização de uma educação heterogênea, ética, sustentável, democrática e inclusiva a todos os segmentos sociais.

A propósito, por meio da EaD, os cursos de Educação Profissional e Tecnológicos serão reorganizados com fluxo em diferentes plataformas, sobretudo, no Moodle, em virtude desse AVA ser didático para acesso dos estudantes e para a fácil administração dos docentes com os mais variados recursos, que podem ser explorados, promovendo transformações no meio educacional, implicando vicissitudes na sociedade de um modo geral (Vasconcelos; Ferrete; Lima, 2020).

A transformação digital em nível global, lançada pelas tecnologias emergentes como a Inteligência Artificial (IA), situou a EaD em posição de evidência na democratização do acesso ao conhecimento (Battestin, 2024). Destarte, a EPT via EaD, enfrenta os desafios na construção de um sistema educacional que atenda às demandas contemporâneas do mundo do trabalho. Apesar disso, existem contratempos a serem superados, por exemplo, a eliminação da exigência legal de que 50% da carga horária em cursos de licenciaturas EaD, ocorra de forma presencial, sendo um entrave à expansão da EaD.

3.1 Desafios docentes

14

Sabe-se que, no exercício docente, os professores devem atuar com suporte das metodologias ativas, visto que essas são estratégias de ensino voltadas a estimular a participação dos aprendizes no processo de aprendizagens, almejando o desenvolvimento da autonomia e do protagonismo discente (Konageski; Batista, 2024). Dessa maneira, é prerrogativa cognoscente que o mediador compartilhe os saberes, mediante as linguagens verbal, oral, visual-motora, Libras, escrita, corporal, visual, sonora e sobretudo digital, permitindo a expressividade e partilhamento de informações e experiências em diferentes contextos para a produção de sentidos que levem ao entendimento mútuo.

A rigor, Tardif (2002) classifica os saberes docentes em: *formação profissional* (embasada nas ciências da educação e na ideologia pedagógica), concebidos como o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições responsáveis pela formação dos professores; *saberes disciplinares*, oriundos dos diversos campos de conhecimentos sob o formato de disciplina — saberes sociais selecionados pela instituição de ensino superior (IES), incorporados na prática docente; *saberes curriculares*, correspondendo ao conjunto discursos/objetivos/conteúdos/métodos, identificando como modelos da cultura letrada e *saberes experienciais*, que emergem das experiências, sendo por elas validados, apropriando-se de experiências individuais e coletivas sob as habilidades, de saber-fazer e de saber-ser.

É certo que esses profissionais da Educação têm que se apropriar das ferramentas digitais, agregando saberes à sua prática pedagógica, devendo rever os seus saberes atitudinais, didático-curriculares, pedagógicos, específicos e contextuais (Saviani, 1996). Nesse aspecto, quando os estudantes se compreendem como sujeitos com histórias e saberes construídos socialmente nas interações com outras pessoas fortalece o potencial da escola como espaço formador, orientando os pupilos para a cidadania consciente, crítica e participativa. Nessa égide, corroboramos com Therrien (1995), ao discutir que os saberes da experiência - originados na prática

cotidiana da profissão - podem refletir tanto a dimensão da razão instrumental, implicando o saber-fazer ou saber-agir como habilidades e técnicas, como também a dimensão da razão interativa, permitindo supor, julgar, decidir, modificar e adaptar a sua práxis pedagógica conforme os condicionamentos de situações complexas.

Acerca da formação docente, Tardif e Lessard (2014), deslinda-se que quanto mais um saber é desenvolvido, formalizado e sistematizado, por exemplo, como ocorre com as ciências e com os saberes contemporâneos, mais se revela a sua necessidade de aperfeiçoamento contínuo, em virtude de ser um processo longo e complexo de aprendizagens exigindo formalização e sistematização adequadas.

Aliás, na EPT EaD haverá um *modus operandi* específico que necessita uma formação específica, sobretudo, porque os docentes deverão desenvolver suas aulas norteadas por metodologias ativas, uma vez que elas buscam alcançar a proatividade e o desenvolvimento do raciocínio vinculados à realidade, existindo uma multiplicidade delas, a saber: a aprendizagem baseada em problemas; a aprendizagem baseada em projetos; a sala de aula invertida; o ensino híbrido; a gamificação; a aprendizagem *maker*; o *design thinking*; a aprendizagem baseada em equipes; o espiral construtivista; as estações de aprendizagem; a aprendizagem entre pares; o estudo de caso e as simulações que possibilitem a aprendizagem ativa, dentre muitas outras alternativas (Marques *et al.*, 2021).

Na aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Cordova, Baade e Santos (2022), postulam que essa metodologia contribui para a construção de um aprendizado significativo, contextualizado e abrangente, em diferentes áreas do conhecimento. Por esse ângulo, Pereira Júnior, Bispo e Pontes (2022), pontuam que a PBL possibilita um aprendizado contextualizado na resolução de problemas reais, favorecendo o alargamento do pensamento crítico e das habilidades para solucionar problemas, competências cruciais para dar conta dos desafios emergentes da cidadania no século XXI.

Similarmente, Oliveira (2024) percebeu que a integração da cultura *maker* no currículo proporcionou aos alunos uma experiência enriquecedora e envolvente de

aprendizagem, afetando positivamente o desenvolvimento de habilidades e competências significantes para a Educação Profissional e Tecnológica. Porquanto, a pesquisa enfatizou a importância da adoção de abordagens inovadoras para o enriquecimento do ensino, pesquisa e extensão, preparando os estudantes para os desafios tecnológicos do século XXI.

De fato, atualmente uma série de docentes mobilizam-se para a realização de formações continuadas, objetivando a capacitação pedagógica, o alinhamento da práxis docente às perspectivas da instituição, bem como uso de tecnologias educacionais (Almeida; Cavalcante; Lemos, 2020).

Em suma, notabiliza a relevância de considerar o estudo da prática docente como processo dinâmico, complexo e carregado de valores, reconhecendo a pluralidade e a heterogeneidade dos saberes docentes, destacando o mérito dos saberes da experiência que emergem como núcleo intrínseco do saber docente, na tentativa da transformação das relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Dito isto, os saberes da experiência são retraduzidos, submetidos às certezas construídas na prática e no vivido.

Frente ao exposto, circunscrevemos que Gauthier (1998) classifica os saberes docentes como: *disciplinar*, considerando conhecimento do objeto a ser ensinado; *curricular*, concernente à transformação da disciplina em programa de ensino; *Ciências da Educação*, em relação ao saber profissional específico, não estando diretamente anexado com a ação pedagógica; *tradição pedagógica*, compatível com o saber ministrar aulas que será adaptado e ajustado pelo saber experiencial, podendo ser validado pelo saber da ação pedagógica; *experiência*, conectados aos julgamentos privados responsáveis pela consolidação de uma jurisprudência particular e *ação pedagógica*, concatenado ao saber experiencial, tornado público e testado. Em síntese, o educador capacitado para o uso da tecnologia submete-se continuamente a ajustes formativos, tendo em vista o caráter de inovações recorrentes nesse âmbito.

O educador deve conhecer as limitações e potencialidades para planejar formações que deem conta de suprir as lacunas existentes acerca dos aspectos tecnológicos. Assim, pontuamos como inadmissível que um docente em pleno século XXI, não saiba utilizar jogos didáticos, questionários *online*, plataformas digitais e outros recursos tecnológicos. Daí, Gauthier (1998) afunila que contrariamente a outros ofícios, o ensino demorou a refletir sobre si mesmo, o que atualmente exige que os professores avancem no conhecimento de suas potencialidades e lacunas, para poderem interferir qualitativamente em seu translado acadêmico-científico-contínuo.

Conforme o autor, estar o professor instrumentalizado por fundamentos teórico-metodológicos, técnico-operacionais e ético-políticos de ensino, possibilita-nos confrontar dois obstáculos: *de um ofício sem saberes e de saberes sem ofício*, impasses esses que foram construídos historicamente na Pedagogia. Por seu turno, ofício sem saberes diz respeito à exclusividade dos conhecimentos científicos, desconsiderando a experiência e cultura na formação integral dos professores, posto que trabalhar com seres humanos requer a contemplação de uma multidimensionalidade de fatores, incluindo, os pressupostos éticos, democráticos, legais e inclusivos, considerando as novas e crescentes demandas estipuladas pela sociedade do tempo presente, em virtude do acelerado processo de vicissitudes, exigindo que repensemos incessantemente as bases teóricas da formação docente (Oliveira; Araujo, 2021).

O segundo entrave relaciona-se aos saberes sem ofício, tendo sua origem nas Ciências da Educação, isto é, são os conhecimentos produzidos e difundidos pelos centros acadêmicos. Porém, muitos desses conhecimentos, produziram-se desprezando as condições concretas do exercício do magistério em diversos níveis, modalidades, formatos e contextos. Portanto, o autor propõe um *ofício feito de saberes*, concebendo o ensino como a mobilização de vários princípios, formando um repertório substancial a ser utilizado para responder às exigências das situações concretas de ensino.

Frente ao exposto, circunscrevemos a emergência da educação digital em todos os níveis e modalidades de ensino, mediante letramentos literários, artísticos e científicos digitais, dentro da perspectiva dos direitos humanos, incutindo formações críticas que coloquem a educação digital como ferramenta potente para a criação de projetos interdisciplinares assentados na criatividade, criticidade e autonomia. Por conseguinte, a “virada digital” (re) direcionou múltiplas questões no ofício de diversos profissionais, (re)configurando o acesso, o armazenamento, o tratamento, a divulgação e o manejo das ferramentas digitais, em razão da crescente incorporação das tecnologias digitais na contemporaneidade societária (Pereira; Dantas, 2025).

Com fulcro no exposto, quantos aos avanços da EaD na Educação Profissional e Tecnológica, assinalamos o processo de institucionalização e expansão do número de cursos à distância na Rede de Educação Técnica Federal; de implementação de disciplinas EaD em cursos presenciais; aumento de agregação de campi das instituições como polos EaD e ocorrência de usos diversificados de metodologias (Neto *et al.*, 2021). A despeito disso, os autores acolhem os aspectos que necessitam de melhorias, destacando-se a pertinência de maior estruturação dos núcleos gestores de EaD; contratação de mais profissionais; destinação de recursos para a pesquisa e a extensão e políticas educativas visando minimizar resistências à modalidade.

Frente ao exposto, militamos pela criação de carreiras específicas com profissionais vinculados permanentemente por concurso público, uma vez que atualmente a EaD é configurada apenas como estratégia, mas não como um produto em si que necessita de legislação e estatuto próprio, considerado suas singularidades.

No tocante aos saberes docentes para o trabalho com tecnologias, defendemos a formação contínua, haja vista as pluralidades de inovações que se irrompem diariamente, frente à internet das coisas. Nesses termos, o Poder Público terá que investir pesado para a conquista de uma educação EaD calcada na qualidade de sua oferta, sobretudo, na formação docente, haja vista os letramentos críticos são urgentes para que os indivíduos consigam apropriar-se dos mais diferentes textos,

discursos e contextos. Assim, a indissociabilidade entre EaD e EPT precisa ser desenvolvida no espaço escolar, a partir de práticas dialógicas e inclusivas, capazes de efetivar a mobilização dos/das estudantes pelo constante desejo de aprender para ensinar e de ensinar para aprender (Agazzi; Buzzi; Marques, 2025).

4 Considerações finais

Com afinco, respondendo à questão-norteadora pontuamos a pertinência da Educação Profissional e Tecnológica na Educação a Distância (EaD), haja vista que o docente deixa de ser o proprietário do saber, colocando o aluno como ator central, tendo em vista que nessa lógica o professor atuará como mediador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem do estudante. Logo, com o apoio das múltiplas tecnologias digitais, a aquisição das aprendizagens pode tomar novos rumos, mediante momentos desafiantes e prazerosos, consolidados em práxis pedagógicas que respeitem as singularidades de cada indivíduo frente à obtenção dos aprendizados, que podem ser atitudinais, procedimentais e conceituais.

Em relação aos atributos específicos da EPT EaD, os professores precisam de formação continuada para lidar com novas ferramentas. Assim, a formação de professores é condição *sine qua non* na capacitação dos recursos humanos para a utilização da tecnologia de forma eficaz, sendo um desafio significativo para a construção de itinerários formativos éticos, inclusivos, heterogêneos, multidimensionais, democráticos e omnilaterais

Com base no exposto, podemos inferir que não só a educação a distância está fortemente implicada com a apropriação das NDTICs e pela emergência de inovadoras formas de aprendizagem, mais ativas e envolventes dos estudantes e professores na produção do conhecimento, mas a própria educação presencial está sendo tensionada a se inovar, o que de certa maneira aproxima estas duas modalidades de uma concepção híbrida que incorpore aprendizagem mediadas por

estas tecnologias digitais e que promovam espaços presenciais de colaboração e compartilhamento de experiências de aprendizagem ativa.

No campo da EPT, onde as relações entre trabalho e educação estão sendo profundamente transformadas por estas tecnologias digitais, podemos ousar afirmar que programas de formação profissional, em qualquer eixo ou área tecnológica, que não incorporem estratégias de aprendizagem orientadas para a Educação Digital, podem ser considerados obsoletos para a formação exigida pelo mundo do trabalho, especialmente quando se observa a emergência e rápida expansão de tecnologias transformativas como a inteligência artificial. Tal ausência reflete um déficit no compromisso da pretendida formação integral e integrada.

Referências

ALBUQUERQUE JUNIOR, Ailton Batista de; SILVA, Marta Alves. Capacitação em Ead para Tutores no Curso de Especialização em Formação Pedagógica para Docentes no IFCE: Uma Análise da Práxis Pedagógica. **Conexões - Ciência E Tecnologia**, 11(2), 36–44, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21439/conexoes.v11i2.1038>. Acesso em: 06 maio 2025

ALBUQUERQUE JUNIOR, Ailton Batista de; BORGES, Maria Célia; ARAÚJO, Ana Cláudia Uchoa. Educação profissional e tecnológica sob os circuitos do capital: demarcações analíticas das contribuições dos governos federais. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, [S. l.], v. 6, p. e13174, 2024. DOI: 10.47149/pemo.v6.e13174. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/13174>. Acesso em: 6 maio. 2025.

AGAZZI, Giselle Larizzatti; BUZZI, Scarlet Karen; MARQUES, Núria Araújo. Formação de professores: interdisciplinaridade, letramento e direitos humanos. **Revista Conexão ComCiência**, n.1, v.5, e14485, 2025. Disponível em: <https://encurtador.com.br/4gLLu>. Acesso em: 07 mar. 2025.

ALMEIDA, Rosemary Pessoa Borges de; CAVALCANTE, Brasilllane Ferreira; LEMOS, Elizama das Chagas. Formação continuada do docente da educação profissional: contribuição do Campus ZL/IFRN. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 1, n. 2, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas>. Acesso em: 07 mar. 2025.

BATTESTIN, Vanessa; ZAMBERLAN, Miguel Fabrício; CRUZ NETO, Constantino Dias da; RIBEIRO, Luis Otoni Meireles; SILVA, Paulo José Evaristo da. Institucionalização da EaD na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **EmRede - Revista De Educação a Distância**, v. 11, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.53628/emrede.v11i.1071>. Acesso em: 08 mar. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2024**: Notas Estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2025.

CÓRDOVA, P. R.; BAADE, J. H.; DOS SANTOS, A. M. Problem-based learning (PBL) and interdisciplinarity in software engineering teaching-learning. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 4, p. 2078, 2020.

ARAÚJO, Vitória Rafaela Cristina, JUNIOR FILHO, José. O uso das (novas) tecnologias de informação e comunicação na educação escolar. In: SANTOS, Marcos Pereira dos; ALVES, Celso Roberto Borges. **A educação na contemporaneidade: desafios pedagógicos e tecnológicos**, Campina Grande: Editora Amplla, 2022.

AZEVEDO, Ályson Lopes de. **Uso da tecnologia e sua relação com o ensino na modernidade** – diagnóstico e intervenção. Monografia (Licenciatura em Computação à Distância) – Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, 2017. 46p.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL, **Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação, 2024.

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

BRASIL, **Lei Nº 14.533 de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital, 2023.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**, vol 1, 8ª Edição – São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CIAVATTA, Maria. A FORMAÇÃO INTEGRADA: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade, **Trabalho Necessário**, ano 3, nº 3, 2005.

CÓRDOVA, Paulo Roberto; BAADE, Joel Haroldo; SANTOS, Adelcio Machado dos. A Educação Profissional e Tecnológica e a Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Híbrido e a Distância: uma Revisão Sistemática. **EaD Em Foco**, 12(2), 2022.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Os circuitos da história e o balanço da educação no Brasil na primeira década do século XXI. In: **Anais** da Conferência de Abertura da 33a Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e da Pesquisa em Educação (ANPEd). Caxambu-MG. 2010.

GAVIRAGHI, Fabio Jardel; Yamin, Estêvão. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, v. 146(3), e6628318, 2023. Disponível em: <https://encr.pw/PmazZ>. Acesso em: 06 maio 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7 ed., São Paulo, SP: Atlas. 1999.

PEREIRA JUNIOR, Antônio; BISPO, Carlos José Capela; PONTES, Altem Nascimento. Interdisciplinaridade no âmbito do ensino superior: Da graduação à pós-graduação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. esp.1, p. 0751–0767, 2022.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

KONAGESKI, Joyce Ramalho Pires; Josélia Fontenele, BATISTA. A importância da educação à distância (ead) nos cursos de educação profissional e tecnológica. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, 5(1), e515038, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v5i1.5038>. Acesso em: 12 fev. 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa – São Paulo: Ed. 34, 1999, 264p.

LIMA FILHO, Domingos Leite; QUELUZ, Gilson Leandro. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. **Educação & Tecnologia**, [S.l.], v. 10, n. 1, fev. 2011. ISSN 2317-7756. Disponível em: <https://encurtador.com.br/MjicY>. Acesso em: 03 mar. 2025.

LORENZET, Deloíze; ANDREOLLA, Felipe; PALUDO, Conceição. Educação Profissional e Tecnológica (EPT): os desafios da relação trabalho-educação. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 29, n. 2, p. 15–28, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/13522>. Acesso em: 8 mar. 2025.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo, EPU, 1986.

KUENZER, Acacia Zeneida. O Ensino Médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 70, abr. 2000.

MARQUES, Humberto Rodrigues; CAMPOS, Alyce Cardoso; ANDRADE, Daniela Meirelles; ZAMBALDE, André Luiz. Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 26, n. 03, p. 718-741, nov. 2021 Disponível em: <https://encurtador.com.br/SC6GH>. Acesso em: 08 mar. 2025.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarcisio; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas : Papirus, 2000.

NETO, Constantino Dias da Cruz; BATTESTIN, Vanessa; ZAMBERLAN, Miguel Fabrício; DAMASCENDO, Marcio Daniel Santos; LA GATTA, Filipe Andrade. Retrato da institucionalização da EaD na Rede Federal de Educação profissional tecnológica - 2021. **Dialogia**, [S. l.], n. 44, p. e24000, 2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/Rdqfy>. Acesso em: 8 mar. 2025.

OLIVEIRA, Elson Freitas. **Aplicação da cultura *maker* em ambiente do metaverso**: possibilidades para a Educação Profissional e Tecnológica. Dissertação (mestrado em ProfEPT) – Instituto Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Vitória, 2024.

OLIVEIRA, Sônia Maria Soares de; ARAUJO, Fátima Maria Leitão. Formação de professores na legislação brasileira: dos avanços à escalada para o retrocesso. *In*: RIBEIRO, Luís Távora Furtado; SILVA, Samara Mendes Araújo; CASTRO, Francisco Mirtiel Frankson Moura (org.). **Formação e experiências docentes**: práticas pedagógicas em diferentes contextos e cenários. Fortaleza: EdUECE, 2021.

PAES, Fabiola Nascimento dos Santos; MOURA NETO, Luís Gomes de; SOARES, Denise Josino; OLIVEIRA, Dalany Menezes; SOARES, João Luís Josino; CABRAL, Maria de Fátima Neves; COSTA, Emmanuella Silva da; SOUSA, Emílio Vieira de. Educação à distância e educação profissional e tecnológica: panorama da contribuição do Instituto Federal de Pernambuco. **Caderno Pedagógico**, 21(5), e3825, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n5-044>. Acesso em: 12 fev. 2025.

PEREIRA, Débora Cristina de Souza; DANTAS, Régis Santos. O uso das fontes na História Digital da Educação. **Revista Conexão com Ciência**, n.1, v.5, e14476, 2025. Disponível em: <https://encurtador.com.br/yJUfr>. Acesso em: 07 mar. 2025.

SANTOS, Leticia Rodrigues dos. Competência em informação no combate a desinformação na Educação Profissional e Tecnológica: estado da arte. **Perspectivas em Ciências da Informação**, Belo Horizonte, v. 29, fluxo contínuo, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/48062>. Acesso em: 06 mar. 2025.

SAVIANI, Demerval. Os saberes implicados na formação do educador. *In*: BICUDO, Maria Aparecida; SILVA JUNIOR, Celestino Alves (org.). **Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade**. São Paulo: UNESP, 1996.

TARDIF, Maurice; Claude LESSARD. **O trabalho docente**. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

THERRIEN, Jean. Uma abordagem para o estudo do saber da experiência das práticas educativas. *In*: **Anais da 18ª Anped**, 1995.

THIESEN, Juarez da Silva. Tempos e espaços na organização curricular: uma reflexão sobre a dinâmica dos processos escolares. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.27, n.01, p.241-260, abr. 2011.

VASCONCELOS, Alana Danielly; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza; LIMA, Ivonaldo Pereira de. Formação docente para o uso dos aplicativos do Google for Education em sala de aula. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v.15, n. 4, p. 1877-1887, 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/12741>. Acesso em: 13 fev. 2025.

ⁱ **Ailton Batista de Albuquerque Junior**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2372-4568>

Doutorando em Educação (UFU). Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (IFCE). Mestre em Avaliação de Políticas Públicas (UFC). Bolsista Capes/IFSP.

Contribuição de autoria: Escrita – Primeira Redação e Escrita – Revisão e Edição

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4472063040972745>

E-mail: pedagogo.uece@hotmail.com

ⁱⁱ **Samuel Brasileiro Filho**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4074-1212>

Doutor em Educação (UFC). Mestre em Computação Aplicada (UECE). Professor do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProEP)

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Supervisão, Validação e Visualização

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4448085889825481>

E-mail: samuel@ifce.edu.br

iii **Maria Célia Borges**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5445-023X>

Pós-doutorado em Educação (USP) e e Ciências da Educação (Universidade de Minho/Portugal). Doutorado em Educação (PUC/SP). Mestrado em Educação (UFU). Professora TITULAR na Universidade Federal de Uberlândia.

Contribuição de autoria: Curadoria de Dados.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5826866488560826>

E-mail: mariacelia@ufu.br

iv **Ana Cláudia Uchôa Araújo**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1377-6540>

Pós-Doutora em Educação (UFC). Doutora em Educação (UFC). Mestre em Educação (UFC). Pedagoga Técnica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE).

Contribuição de autoria: Conceituação

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2238185129695360>

E-mail: ana@ifce.edu.br

v **Sinara Socorro Duarte Rocha**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4345-9295>

Doutora em Educação (UFC). Mestre em Educação (UECE). Especialista em Informática Educativa e Educação Especial. Professora Pedagoga do IFCE Paracuru/CE. Coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) do IFCE em parceria com a UNESP.

Contribuição de autoria: Análise forma e metodologia

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1289255353073771>

E-mail: sinara.duarte@ifce.edu.br

Editora responsável: Genifer Andrade

Especialista *ad hoc*: Luis Gomes de Moura Neto e Itamar de Oliveira Corrêa Filho.

Como citar este artigo (ABNT):

ALBUQUERQUE JUNIOR, Ailton Batista de.; BRASILEIRO FILHO, Samuel.; BORGES, Maria Célia.; ARAÚJO, Ana Cláudia Uchôa.; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. A Educação a Distância (EaD) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT): lacunas e proposições contemporâneas. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 7, e15133, 2025. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/15133>

Recebido em 09 de março de 2025.

Aceito em 07 de maio de 2025.

Publicado em 04 de agosto de 2025.

