



[Atribuição BB CY 4.0](#)

Formação e Educação Profissional e Tecnológica

Líbia Aguiar Moreira da Silva¹
Sônia Pinto de Albuquerque Melo²

Resumo

O presente estudo teve por objetivo analisar a importância da formação omnilateral e politécnica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) como ferramenta para o desenvolvimento integral do estudante e sua inserção no mundo do trabalho. Trata-se de uma revisão de literatura que envolve pesquisa descritiva e bibliográfica e abordagem qualitativa. A EPT é orientada para o desenvolvimento de competências específicas, proporcionando qualificação em diversas áreas produtivas, ao mesmo tempo em que promove a educação integral do indivíduo. Diferente da educação puramente técnica, que visa somente à qualificação para funções específicas, a abordagem omnilateral busca o desenvolvimento completo do indivíduo, considerando suas dimensões intelectual, ética, cultural e social. No contexto da EPT, a integração dessas duas abordagens é essencial para atender às demandas do mundo do trabalho em constante transformação, à qual requer habilidades técnicas específicas e capacidade de adaptação, inovação e pensamento crítico.

¹ Mestra em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Sergipe. Assistente em Administração do Instituto Federal Baiano. E-mail: libia.silva041@academico.ifs.edu.br

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Professora efetiva do Instituto Federal de Sergipe - Campus Estância, professora do Mestrado Profissional em Educação (PROFEPT) e Diretora do Campus Estância. E-mail: sonia.melo@ifs.edu.br

Palavras-chave

Formação Omnilateral; Politécnica; Educação Profissional e Tecnológica.

Recebido em: 30/09/2024

Aprovado em: 11/12/2024

Professional and Professional and Technological Education

Abstract

The present study aimed to analyze the importance of omnilateral and polytechnic education in Professional and Technological Education (PTE) as a tool for the comprehensive development of students and their integration into the workforce. This is a literature review involving descriptive and bibliographic research with a qualitative approach. PTE is oriented towards the development of specific competencies, providing qualifications in various productive sectors while promoting the individual's holistic education. Unlike purely technical education, which focuses solely on training for specific functions, the omnilateral approach seeks the complete development of the individual, considering their intellectual, ethical, cultural, and social dimensions. In the context of PTE, integrating these two approaches is essential to meet the demands of a constantly changing workforce, which requires not only specific technical skills but also adaptability, innovation, and critical thinking abilities.

140

Keywords

Omnilateral Education; Polytechnic; Professional and Technological Education.

1 Introdução

A escola, como espaço de formação integral, desempenha um papel central na construção do conhecimento e no preparo dos(as) alunos(as) para a vida em sociedade e no trabalho. A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) surge dentro desse contexto permitindo que os(as) estudantes adquiram competências específicas e habilidades técnicas para atuar em um mundo cada vez mais dinâmico e complexo.

A formação omnilateral é um conceito educacional que propõe uma abordagem integral do(a) aluno(a), levando em consideração o desenvolvimento completo das suas potencialidades, tanto no aspecto intelectual quanto físico, emocional e social (Frigotto, 2024). Esse tipo de formação visa preparar os(as) estudantes para serem cidadãos plenos, capazes de atuar em diversos contextos da vida, integrando conhecimentos gerais e específicos.

Por outro lado, a formação politécnica é voltada para a educação técnica e prática, com ênfase no aprendizado de habilidades aplicáveis diretamente ao mundo de trabalho e à resolução de problemas concretos (Cunha, 2022). Ao contrário da formação omnilateral que busca um desenvolvimento mais amplo e humanista, a abordagem politécnica foca no domínio de disciplinas técnicas e científicas, preparando o indivíduo para atuar em áreas profissionais específicas, como engenharia, saúde e tecnologia (Ribeiro, 2022).

Dessa forma, a principal diferença entre a formação omnilateral e politécnica está no foco: enquanto a abordagem omnilateral busca um desenvolvimento mais holístico, a politécnica é mais especializada e prática. A junção dessas formações, nesse sentido, busca equilibrar o desenvolvimento intelectual, social e prático dos(as) alunos(as), promovendo uma educação que vai além da preparação para o mundo do trabalho, focando na formação cidadã e crítica (Ribeiro, 2022).

Os Institutos Federais (IFs) compõem a Rede Federal de EPT, mantidas pelo governo federal brasileiro, instituída pela Lei Federal n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a partir da fusão de diversas escolas técnicas e agrotécnicas federais, com o objetivo de promover a EPT de qualidade em todo o território nacional. Essas instituições oferecem cursos técnicos e tecnológicos em diversas

áreas e modalidades, tanto presencial quanto a distância, abrangendo a educação básica e superior (Brasil, 2008b).

Este estudo tem por objetivo analisar a importância da formação omnilateral e politécnica na EPT como ferramenta para o desenvolvimento integral do(a) aluno(a) e sua inserção no mundo de trabalho. Foram delineados os seguintes objetivos específicos: refletir sobre o papel da escola como agente de transformação na sociedade contemporânea, apresentar as concepções e princípios da EPT e examinar como a junção dessas formações contribui para a qualificação técnica e crítica dos(as) alunos(as) na EPT.

A escolha do tema justifica-se pela necessidade de repensar a EPT à luz de uma formação que articule o desenvolvimento técnico com a formação humana e crítica. Em um contexto em que o mundo do trabalho exige competências técnicas e capacidades reflexivas e criativas, é essencial que a escola ofereça uma educação que prepare dos(as) alunos(as) para os desafios profissionais e para o exercício da cidadania.

O estudo é uma revisão de literatura que envolve pesquisa descritiva e bibliográfica e abordagem qualitativa (Gil, 2010). A pesquisa descritiva permitiu detalhar os princípios da EPT. A pesquisa bibliográfica se justifica pela inclusão de estudos já publicados sobre a temática, utilizando como fontes livros, artigos e revistas. Optou-se pela abordagem qualitativa, priorizando a compreensão dos dados sem recorrer à representação numérica.

2 O papel da escola na sociedade contemporânea

A Constituição Federal de 1988 define, em seu artigo 205, que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988). Ao designar a educação como dever do Estado e da família, a Carta Magna destaca a responsabilidade compartilhada na formação dos indivíduos.

A Lei nº 9.394/1996 estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), decretando a todo cidadão e cidadã o direito à educação, sendo um dever do Estado de atendê-lo mediante oferta qualificada; a fim de democratizar a sociedade brasileira e republicanizar o Estado (Brasil, 1996). Nesse sentido,

segundo Saviani (1996), a educação passa para responsabilidade do Estado e esboça-se a ideia da escola pública universal que visa formar o(a) estudante e atender as necessidades do mundo do trabalho.

A ideia da escola pública universal reflete o compromisso com a igualdade de acesso à educação, independentemente da origem social, raça, gênero ou condições econômicas; reforçando a ideia de que a educação é um instrumento promovedor da igualdade de oportunidades, capaz de reduzir disparidades sociais (Saviani, 1996). Nesse contexto, a escola é concebida como um espaço privilegiado para a vivência, promoção dos valores essenciais à humanidade e disseminação dos direitos inalienáveis e consagrados pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (Machado, 2000).

No entanto, de acordo com Bourdieu (2004), a função da escola deve considerar o contexto dos(as) alunos(as) desfavorecidos(as), visto que a sociedade tem uma concepção errônea de que a escola pública e gratuita é neutra e resolveria todos os problemas da educação, garantindo oportunidades a todos(as) os(as) cidadãos(ãos), com a finalidade de construir uma nova sociedade. O autor mencionado ainda questiona o papel da educação como agente de transformação, já que tem a função conservadora de reproduzir e legitimar as desigualdades sociais, sendo promotora dos privilégios sociais, uma vez que as classes menos favorecidas não têm as mesmas oportunidades de acesso ao ensino.

Em virtude disso, a maioria dos(as) alunos(as) de classes desfavorecidas apresentam muitas defasagens de aprendizagem. Bourdieu (2004) analisa que umas das causas do fracasso ou sucesso escolar diz respeito à herança familiar, ou seja, a transmissão do capital cultural, devido a relação existente entre nível socioeconômico e resultados educacionais favoráveis. O autor supracitado relaciona o capital econômico das famílias ao (in)sucesso escolar, já que a educação familiar interfere na educação formal. Um aluno de *habitus* refinados e linguagem formal se sobressai e alcança melhores posições na escola, enquanto os alunos de classes menos favorecidas possuem maiores índices de reprovação e evasão escolar:

Ao atribuir aos indivíduos esperanças de vida escolar estritamente dimensionadas pela sua posição na hierarquia social, e operando uma seleção que – sob as aparências da equidade formal – sanciona e consagra as desigualdades reais, a escola contribui para perpetuar as desigualdades, ao mesmo

tempo em que as legitima. Conferindo uma sanção que se pretende neutra, e que é altamente reconhecida como tal, as aptidões socialmente condicionadas que trata como desigualdades de ‘dons’ ou de mérito, ela transforma as desigualdades de fato em desigualdades de direito, as diferenças econômicas e sociais em ‘distinção de qualidade’, e legitima a transmissão da herança cultural (Bourdieu, 2004, p. 58-59).

De acordo com Bourdieu (2004), a escola contribui para a legitimação das desigualdades sociais ao atribuir expectativas de sucesso escolar baseadas na posição social dos alunos. Embora afirme tratar a todos igualmente, na prática, reforça desigualdades ao reconhecer aptidões socialmente condicionadas como “méritos”. Assim, transforma as desigualdades econômicas e sociais em desigualdades legítimas, validando as diferenças como distinções de qualidade e naturalizando a transmissão desigual da herança cultural.

Conforme Armesto e Bispo (2022), a escola contemporânea vive um dilema resultado das transformações sociais que desafiam seu papel tradicional. As mudanças culturais, o avanço das tecnologias e a evolução dos valores, intensificados pela globalização, exigem uma reavaliação de sua função na sociedade. Essas demandas refletem a necessidade de preparar os indivíduos para um mundo em constante transformação, promovendo competências como o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de atuar em contextos diversos e dinâmicos.

Por outro lado, de acordo com Armesto e Bispo (2022), a escola ainda carrega marcas de uma história construída sob ideologias que privilegiaram valores tradicionais, por vezes destinados a perpetuar uma visão de mundo alinhada aos interesses de uma elite conservadora. Esse histórico, ancorado na manutenção de estruturas sociais desiguais, dificulta a adaptação às novas exigências do tempo presente. Nesse cenário, a escola busca um novo posicionamento, tentando equilibrar a preservação de aspectos fundamentais de sua identidade com a incorporação de saberes mais inclusivos, democráticos e conectados às necessidades do coletivo.

De acordo com Freire (2005), a escola deve ser um espaço de reflexão e conscientização sobre a realidade dos(as) alunos(as). Essa visão educacional revolucionária, baseada na pedagogia crítica, enfatiza a importância de se conectar o processo educativo com as experiências de vida dos(as) estudantes. O

autor supradito critica a educação tradicional e bancária na qual o professor deposita o conhecimento no aluno de forma passiva, alienando-os(as) e transformando-os(as) em receptores(as) de informações, desconectados(as) de suas realidades e contextos sociais.

Segundo Freire (2005), a educação bancária reforça as desigualdades sociais e impede o verdadeiro desenvolvimento da consciência crítica dos indivíduos. Para ele, a educação deve ser vista como um diálogo entre educadores e educandos, em que ambos aprendem e ensinam de maneira mútua. Ao despertar a capacidade crítica e reflexiva dos alunos, busca-se um caminho para a libertação, permitindo que os(as) estudantes compreendam as causas de sua opressão e possam agir para superá-las. Assim, a educação libertadora é essencial para que os oprimidos se reconheçam como sujeitos de sua própria história e possam, coletivamente, transformar a sociedade

Dessa forma, é preciso reconfigurar o papel da escola como espaço de transformação. Para Oliveira e Silva (2022), a educação deve ser concebida como um processo integral que coloca o(a) aluno(a) no centro, promovendo seu desenvolvimento em todas as dimensões. Além disso, Charlot (2014) destaca a importância de se considerar as diferenças individuais dos(as) estudantes, suas vivências e culturas, no processo de aprendizagem. Por isso, é preciso que a escola esteja preparada para lidar com a diversidade, reconhecendo e valorizando as diferentes formas de conhecimento e experiências de seu alunado.

Conforme Araújo e Silva (2017), embora a educação oferecida pela escola esteja alinhada à lógica societal, ela continua sendo o ambiente mais propício para o desenvolvimento humano e social:

Ainda que a escola não possa ser considerada o único *locus* em que a formação humana aconteça, ela deve ser vista como um espaço privilegiado, uma relevante oportunidade na trajetória dos(as) estudantes de diferentes origens sociais, uma alternativa para se construir valores que terão impacto positivo na constituição de uma sociedade mais justa e democrática (Araújo; Silva, 2017, p. 08).

Infere-se que ao reconhecer que a educação não se limita à sala de aula, ela destaca a importância de outros contextos na moldagem dos(as) alunos(as). No entanto, ao enfatizar a escola como um espaço privilegiado, ressalta-se o papel singular que ela desempenha no desenvolvimento integral dos(as) estudantes. Ao

mencionar a escola como um espaço de valorização das trajetórias de estudantes de diferentes origens sociais, sublinha-se a capacidade da educação em proporcionar igualdade de oportunidades. Assim, a escola é um espaço cuja função reside na formação de valores éticos e cívicos. Nesse contexto, a escola é reconhecida como um agente de mudança social (Araújo; Silva, 2017).

3 Concepções e princípios da Educação Profissional e Tecnológica

Para compreender a EPT, é fundamental estabelecer uma diferenciação entre a formação voltada para o mundo e aquela direcionada para o mercado de trabalho. A formação para o mundo vai além das demandas imediatas das empresas, tratando-se de um processo educativo que busca formar cidadãos críticos, reflexivos e preparados para os desafios de uma sociedade em constante transformação. Nesta perspectiva, essa abordagem promove uma visão do trabalho como uma dimensão da vida humana em busca da omnilateralidade (Lima, 2013).

Por outro lado, a formação para o mercado de trabalho tem como foco principal atender às necessidades imediatas dos setores produtivos, podendo se tornar limitada se desconsiderar o dinamismo do mercado e a necessidade de formação contínua. Assim, a Educação para o trabalho no Brasil, conforme Pedrosa e Viana (2023), pode ser compreendida como a transmissão de habilidades técnicas específicas e a formação de valores e atitudes relacionadas ao trabalho, como a ética, o comprometimento e o senso de responsabilidade.

A criação, pelo Governo Federal, em 1909, das 19 Escolas de Aprendizizes Artífices representou uma experiência de transição entre a formação para o trabalho e a EPT. Essas escolas tinham como público-alvo as crianças órfãs e pobres, consideradas em potencial como delinquentes. A finalidade principal era conter uma ameaça social vista como proveniente da pobreza, vagabundagem e mendicância, associando a EPT a um ato de assistência social (Pedrosa; Viana, 2023; Pelissari, 2023).

Segundo Pedrosa e Viana (2023), a EPT no País esteve intimamente conectada à divisão social do trabalho e às desigualdades estruturais do país.

Para os pobres eram destinadas escolas de pobres, de modo a manter a pobreza isolada. No interior do país várias instituições locais, religiosas e filantrópicas reproduziam essa finalidade em práticas de profissionalização precária e subalterna. O conteúdo da formação era predominantemente moral e disciplinar. A técnica ensinada era relacionada ao trabalho manual e artesanal. A finalidade declarada em lei não contemplava a superação da pobreza, nem a mobilidade social ou individual. Por tudo isso, essa tarefa ou essa experiência era mais de educação para o trabalho e menos de educação profissional. O que dava a essas instituições uma conotação de educação profissional era a escolarização do trabalho, que já aparecia no nome: Escolas de Aprendizes Artífices (Pedrosa; Viana, 2023, p. 07-08).

Evidencia-se que as Escolas de Aprendizes Artífices, destinadas principalmente aos pobres, possuíam uma função voltada para a manutenção da ordem social do que para a promoção de mobilidade social ou para o empoderamento dos(as) trabalhadores(as). Esse modelo educativo não visava a superação da pobreza, mas a contenção das classes populares, mantendo-as dentro de um ciclo de subordinação social e econômica.

Essa educação para o trabalho, ao invés de preparar o indivíduo para a autonomia e para a inserção plena no mundo do trabalho, visava preparar o dos(as) trabalhadores(as) para ocupar posições de baixo escalão na divisão social do trabalho, aceitando as condições de exclusão social como naturais e imutáveis. Desse modo, a educação, ao ser voltada unicamente para a moralização e não para a valorização profissional, contribuiu para reforçar e perpetuar as desigualdades sociais, ao invés de atuar como um veículo de transformação social, conforme exposto por Bourdieu (2004).

Nesse sentido, o sistema educacional brasileiro, especialmente no contexto das escolas técnicas e profissionais, buscava moldar o caráter dos(as) trabalhadores(as) antes de se preocupar com a aprendizagem das competências técnicas propriamente ditas. Percebe-se que, nas primeiras fases da EPT, a técnica, embora importante, era vista como uma consequência dessa formação ética (Pedrosa; Viana, 2023).

A consolidação e regulamentação do Ensino Industrial ocorreram em 1942, durante o governo de Getúlio Vargas, marcando o surgimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Em 1978, os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) foram estabelecidos. Após quase duas décadas,

a EPT foi oficialmente reconhecida com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996 (Pelissari, 2023).

Uma década mais tarde, em 2008, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, atualmente denominados Institutos Federais (IFs). Essas instituições, segundo Nogueira, Aguiar e Gisi (2023), têm como missão combater as disparidades sociais, desempenhando um papel na superação das desigualdades educacionais, marcando uma ruptura com o modelo econômico tradicional, dualista e preconceituoso, caracterizado historicamente pela separação entre educação acadêmica e profissional, limitando a educação ao ambiente escolar convencional.

Dessa forma, a criação dos IFs fez parte da Política Nacional de Educação que teve por finalidade proporcionar a formação técnica, alinhada com as exigências da sociedade e do mundo do trabalho. Nesta perspectiva, Nogueira, Aguiar e Gisi (2023, p. 12), afirmam que os IFs “constroem uma rede social capaz de responder às demandas sociais, gerando arranjos educacionais próprios”. Essa iniciativa reflete uma abordagem progressista no campo da educação ao reconhecer que a formação do indivíduo ocorre em diversos espaços da sociedade, indo além dos limites tradicionais da escola e da formação técnica.

A LDB estabelece, em seu artigo 39, a EPT como uma das etapas da Educação Básica, integrando-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Nesse contexto, a LDB destaca a importância de uma formação que desenvolva habilidades profissionais, visando à inserção efetiva dos educandos no mundo do trabalho (Brasil, 1996).

A Lei da EPT (Lei nº 11.741/2008) foi elaborada para ampliar e consolidar a oferta da EPT no país. Essa legislação, em seu artigo 3º, estabelece como princípios a articulação com o setor produtivo, o respeito ao pluralismo de ideias, o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos, a centralidade do trabalho, o estímulo à pesquisa, o uso da tecnologia, a indissociabilidade entre educação e prática social, a interdisciplinaridade, contextualização e flexibilização, a articulação com desenvolvimento socioeconômico, diversidade e inclusão, e a autonomia e colaboração.

A promulgação da Lei 13.415/17 alterou a LDB. A EPT encontra-se incorporada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento normativo que define os conhecimentos, competências e habilidades essenciais que os(as) alunos(as) devem desenvolver ao longo de sua trajetória escolar. Dessa forma, segundo Silva e Salazar (2020), a EPT é uma modalidade educacional que busca superar a dicotomia entre teoria e prática, oferecendo conhecimentos científico-tecnológico, sócio-histórico e cultural, a fim de promover uma educação que atenda às demandas contemporâneas e proporcione às(aos) estudantes as competências necessárias para enfrentar os desafios do mundo do trabalho e da cidadania.

Nessa perspectiva, a EPT é ofertada na Educação Básica, por meio do Ensino Médio Integrado, Cursos Técnicos concomitantes e subsequentes, no Ensino Superior, bem como por meio de Formação Inicial Continuada (FIC). Os cursos oferecidos pelos IFs integram diversas áreas do conhecimento, como ciências exatas, ciências biológicas e ciências humanas, preparando para o exercício profissional, a cidadania ativa e a continuidade dos estudos (Silva; Salazar, 2020).

Nesse processo educativo, busca-se a formação integral, ou seja, o desenvolvimento pleno do ser humano em todas as suas dimensões, compreendendo o ser humano em sua totalidade, visando à formação omnilateral dos(as) alunos(as). Ramos (2014, p. 94) defende que “o conceito de formação humana integral sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar”.

Para Ramos (2014), essa cisão histórica fragmenta o ser humano, limitando seu potencial de desenvolvimento pleno ao circunscrevê-lo a funções específicas no processo produtivo, seja como trabalhador manual ou intelectual. A formação humana integral, nesse sentido, é uma reivindicação por justiça social e emancipação, pois busca reintegrar essas dimensões, permitindo que o indivíduo seja sujeito ativo e criador, capaz de pensar criticamente e agir de forma consciente e transformadora.

No âmbito da formação integral, a articulação entre trabalho e pesquisa como princípios fundamentais é indispensável para a efetiva integração entre a

EPT e a educação básica. Essa perspectiva entende que o processo educativo deve envolver o trabalho como prática educativa e a pesquisa como atitude investigativa, promovendo um aprendizado ativo. Essa abordagem reforça a unidade indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, entendidos como elementos que se inter-relacionam no desenvolvimento humano (Ramos, 2014).

O trabalho, nesse contexto, é uma atividade produtiva e um meio de compreender e transformar a realidade. A ciência e a tecnologia, por sua vez, fornecem as bases para o pensamento crítico e a inovação, enquanto a cultura dá sentido às práticas humanas e conecta o(a) estudante ao seu contexto social. A integração desses elementos potencializa a formação de sujeitos capazes de atuar de maneira autônoma, crítica e criativa, tanto no mundo do trabalho quanto na sociedade (Ramos, 2014).

Para Moran (2011, p. 1), a educação precisa “ajudar a todos a aprender de forma mais integral, humana, afetiva e ética, integrando o individual e o social, os diversos ritmos, métodos, tecnologias, para construir cidadãos plenos em todas as dimensões”. O autor destaca a necessidade de uma educação que vá além da simples transmissão de conteúdos acadêmicos, enfatizando a formação integral do indivíduo que atenda à diversidade dos(as) alunos(as), respeitando suas singularidades.

Moran (2011) convida a repensar a educação como um processo que forma cidadãs(ãos) plenos(as), ou seja, indivíduos capazes de atuar de forma consciente e responsável nas diversas esferas da vida. A formação integral, segundo essa abordagem, não se restringe ao desenvolvimento intelectual, mas abrange o crescimento emocional, ético e social, considerando a pessoa em sua totalidade.

Nessa perspectiva, a BNCC organiza os componentes curriculares e as competências gerais relacionando à formação para a cidadania, ao mundo do trabalho, ao empreendedorismo e ao projeto de vida, com o intuito de promover a formação integral dos(as) estudantes (Brasil, 2017). Quando articulados, esses elementos contemplam tanto o desenvolvimento de competências técnicas e cognitivas quanto as dimensões éticas, sociais e emocionais.

De acordo com Ciavatta (2014), a educação humanizadora busca promover o desenvolvimento integral do ser humano, à qual deve capacitar os indivíduos

para pensar criticamente, participar ativamente da sociedade e compreender seu papel na transformação do mundo. Nesse sentido, a escola necessita preparar o estudante para o mundo do trabalho, bem como formar cidadãos conscientes de seus direitos, deveres e potenciais.

Nesse cenário, o Ensino Médio Integrado (EMI) é apontado como o caminho privilegiado para a concretização da perspectiva integral, pois articula a formação geral e a formação técnica, a fim de superar o dualismo educacional e social, marcado pela separação entre formação técnica/manual e formação geral/intelectual, enquanto promove a democratização do acesso à educação e contribui para a redução das desigualdades sociais (Oliveira; Silva, 2022). Essa dualidade estrutural da educação brasileira está atrelada à lógica capitalista (Frigotto, 2024; Ramos, 2014).

Essa dicotomia resulta em um sistema educacional que molda currículos, metodologias e práticas pedagógicas para atender aos interesses de um mercado que privilegia a manutenção das classes sociais existentes. Assim, enquanto uma parte dos(as) estudantes recebem uma educação crítica, outros são treinados apenas para a execução de tarefas, sem estímulo ao pensamento autônomo e transformador (Oliveira; Silva, 2022).

Ao restringir o acesso ao conhecimento crítico e reflexivo, limita a capacidade dos(as) alunos(as) de questionar, inovar e propor alternativas aos modelos dominantes. Para romper com essa a lógica dualista, a formação omnilateral busca integrar o trabalho manual e o trabalho intelectual, superando a dicotomia entre teoria e prática. Essa perspectiva reconhece o trabalho como um elemento fundamental da vida humana, mas sem reduzir a educação a ele. Ao contrário, o trabalho é visto como um meio de realização e transformação social, articulado a valores éticos e ao bem comum.

No entanto, a formação integral demanda uma atuação consciente dos educadores(as) e gestores para superar as limitações impostas pela sociedade capitalista. Para tanto, os currículos devem ser estruturados de forma a combinar competências técnicas e humanas, conectando o conhecimento à realidade social dos(as) estudantes, bem como é necessário adotar práticas pedagógicas que incentivem a reflexão crítica e a participação ativa dos alunos, promovendo autonomia e criatividade (Oliveira; Silva, 2022).

4 Formação omnilateral e politécnica na Educação Profissional e Tecnológica

A formação omnilateral visa uma abordagem integral no desenvolvimento do indivíduo que busca uma ruptura radical com a sociedade capitalista. Andrioni, Machado e Silva (2018), ao seguirem a concepção de Karl Marx, explicam que a sociedade é dividida em classes; por isso, a classe que possui os meios de produção, consequentemente, tem em mãos os meios de produção intelectual, o que faz aqueles que não são dessa classe social ficarem à margem.

Nesse sentido, a formação omnilateral tem relação com a necessidade que Marx verificou para superar a sociedade de classes. Assim, a principal alternativa para isso seria modificar a produção e relações sociais, ou seja, realizar a unificação do trabalho para todos(as) cidadãos(ãos), desconstruindo a diferença de ensino entre o campo e a cidade, através de distribuição de forma unânime da população pelo país (Machado; Silva, 2018).

Nessa perspectiva, a formação omnilateral enfatiza o trabalho como instrumento formador quando associado à instrução. Dentro dessa abordagem, busca-se analisar a ontologia do trabalho na vida do ser humano enquanto ser social e incorporar o caráter político em seu sentido histórico, como preconizado por Marx. A relação entre trabalho e educação, sob uma perspectiva ontológica, deve ser entendida como um processo de formação dos(as) estudantes, no qual o trabalho é uma ferramenta para a produção econômica, como um meio de autoconhecimento e desenvolvimento de capacidades criativas e transformadoras (Amaral; Deo, 2020).

O trabalho, enquanto princípio educativo, transcende sua função econômica e se posiciona como um eixo central na formação integral do ser humano. Historicamente, o trabalho e a educação sempre estiveram entrelaçados, mas, ao longo do tempo, a visão do trabalho foi sendo progressivamente reduzida à mera função produtiva, desvinculando-o de seu caráter formador. Ao ser compreendido como princípio educativo, o trabalho é visto como um espaço de aprendizagem e de desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, aspectos fundamentais para a construção de um sujeito consciente e crítico (Siqueira; Ferreira; Silva, 2023).

Assim, a formação omnilateral incorpora elementos que promovem a articulação entre o trabalho e a educação, considerando esse processo como uma luta para superar a divisão de classes. Essa abordagem reafirma o princípio educativo do trabalho como um instrumento essencial para a construção de uma formação integral, que transcende a mera acumulação de conhecimentos ao destacar a importância da interação entre a prática laboral e o desenvolvimento humano. A partir dessa perspectiva, o trabalho assume um papel de mediador entre o saber teórico e a aplicação prática do conhecimento (Pessoa *et al.*, 2021).

O trabalho como princípio educativo se relaciona com a ideia de educação como prática libertadora, proposta por Freire(2005). Nesse sentido, o trabalho além de garantir a sobrevivência material, é um espaço de transformação e empoderamento. A partir do trabalho, o(a) estudante pode ser capaz de refletir sobre sua condição, suas possibilidades e seus direitos, criando, assim, um ciclo de aprendizagem que vai além da simples execução de tarefas e se torna uma vivência formativa e emancipatória.

Segundo Frigotto (2012), a formação omnilateral tem o objetivo de proporcionar educação a todos os indivíduos, contemplando todas as dimensões do desenvolvimento humano, como a cognitiva, afetiva, física, social e cultural; além de proporcionar a formação técnica para manejar instrumentos de produção; abrangendo a emancipação humana em todos os sentidos da vida humana.

Sendo assim, a educação omnilateral é a busca por um novo projeto social que proporciona conhecimento, trabalho, saúde, cultura, tecnologia e relações sociais, de amor, afeto, lazer e muito mais. Ela não é limitante, tão pouco separa as classes sociais; pelo contrário, é feita a união das classes, ou seja, os alunos do campo passam a ter a mesma qualidade e disponibilidade de ensino do que os indivíduos da cidade (Frigotto, 2012, 2024).

Nesse contexto, a formação omnilateral é contraposta à visão fragmentada do conhecimento, que por vezes separa as disciplinas acadêmicas e negligencia a integração entre teoria e prática, entre o intelectual e o emocional. Essa abordagem influencia a concepção de currículos escolares que enfatiza a interdisciplinaridade, a contextualização dos conteúdos e a valorização das experiências práticas; propondo uma educação que dialogue com as diferentes

dimensões da vida, incentivando a criatividade, a autonomia, a consciência social e a formação de sujeitos críticos e reflexivos (Frigotto, 2012, 2024).

Assim, a omnilateralidade busca superar da formação unilateral do homem que separa a atividade material da intelectual apresentadas por Marx e Engels (2004), dependendo de um rompimento com a alienação, a sociedade burguesa, a divisão social do trabalho, o fetichismo, antagonismo social e de classes para promover sua emancipação.

Frigotto (2012) afirma que:

A tarefa do desenvolvimento humano omnilateral e dos processos educativos que a ele se articulam direciona-se num sentido antagônico ao ideário neoliberal. O desafio é, pois, a partir das desigualdades que são dadas pela realidade social, desenvolver processos pedagógicos que garantam, ao final do processo educativo, o acesso efetivamente democrático ao conhecimento na sua mais elevada universalidade. Não se trata de tarefa fácil e nem que se realize plenamente no interior das relações sociais capitalistas. Esta, todavia, é a tarefa para aqueles que buscam abolir estas relações sociais (Frigotto, 2012, p. 270-271).

Infere-se que a busca pelo desenvolvimento humano omnilateral, alinhada aos processos educativos, contrapõe o ideário neoliberal que, por vezes, enfatiza o individualismo e as desigualdades sociais; enquanto a perspectiva omnilateral visa uma formação integral que transcende essas premissas. Por isso, segundo Frigotto (2012), a tarefa é desenvolver processos pedagógicos que assegurem, ao término da jornada educativa, um acesso verdadeiramente democrático ao conhecimento.

Por sua vez, a ideia de escolas politécnicas tem raízes históricas que remontam à Grécia Antiga, em que o termo “politécnico”, derivado do grego “*polys*” (muitos) e “*technē*” (habilidade), era usado para descrever uma educação que envolvia múltiplas disciplinas e habilidades. No entanto, a concepção contemporânea de escolas politécnicas, como instituições de ensino técnico e prático, teve seu desenvolvimento no século XIX, principalmente na Europa durante a Revolução Industrial, em virtude da necessidade de formação de profissionais com habilidades técnicas específicas para atender às demandas da indústria em expansão (Andrioni; Machado; Silva, 2018; Zatti, 2023).

Assim, países como França e Alemanha começaram a estabelecer instituições politécnicas. O conceito de escola politécnica teve origem na França, mais especificamente na *École Polytechnique* de Paris, criada em 1794, com o objetivo de formar engenheiros militares. A ideia por trás da escola politécnica era oferecer uma educação integrada, com ênfase na aplicação prática do conhecimento científico e técnico, voltada para a formação de profissionais capazes de resolver problemas complexos em diversas áreas (Andrioni; Machado; Silva, 2018; Zatti, 2023).

A partir da França, o modelo de escola politécnica se espalhou pelo mundo, com a criação de diversas instituições de ensino que seguem essa filosofia. O diferencial das escolas politécnicas está em sua abordagem interdisciplinar e prática que busca preparar os alunos para enfrentar desafios reais do mundo profissional. No Brasil, a inspiração para instituições politécnicas veio principalmente do modelo europeu (Andrioni; Machado; Silva, 2018; Zatti, 2023).

A primeira escola politécnica brasileira, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), foi criada em 1893, em São Paulo, durante o período da República Velha, com a finalidade de formar engenheiros e profissionais técnicos para atender às demandas de industrialização e modernização do país. Ao longo do século XX, mais instituições politécnicas foram estabelecidas em diferentes regiões do Brasil, como a Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Poli-UFRJ) e a Escola Politécnica da Universidade de Pernambuco (Poli-UPE) (Andrioni; Machado; Silva, 2018; Zatti, 2023).

Segundo Andrioni, Machado e Silva (2018), Marx acreditava que a formação politécnica deveria compensar as situações derivadas das divisões trabalhistas, que impediam a obtenção dos conhecimentos voltados à produção e à organização social, buscando a superação oriunda da alienação econômica e cultural. Nessa linha de pensamento, para Silva e Salazar (2020), a concretização plena de uma educação voltada para a politécnica é frequentemente vislumbrada por diversos autores como um horizonte futuro, associado à superação das divisões de classes; pois envolve a democratização do acesso ao conhecimento técnico e científico.

Desse modo, ao garantir que todos os(as) alunos(as), independentemente de sua classe social, tenham acesso a uma educação de qualidade, é possível diminuir as disparidades socioeconômicas. Embora os IFs não sejam, em si, escolas politécnicas, eles seguem a filosofia das escolas politécnicas, refletindo em diversos aspectos da sua estrutura, valores, funcionamento e abordagem interdisciplinar. Sendo assim, esse modelo de escolas politécnicas é especialmente relevante em países como o Brasil, em que a desigualdade de acesso à educação de qualidade ainda é uma realidade para muitos.

A implementação de uma educação omnilateral e politécnica é fundamental para combater a exclusão histórica que tem raízes profundas no Brasil, marcadas por desigualdades socioeconômicas, raciais e regionais. Desse modo, a formação omnilateral e politécnica prepara o(a) estudante para enfrentar os desafios de um mundo globalizado e tecnológico, ao mesmo tempo em que promove a cidadania ativa, incentivando a participação responsável e consciente na sociedade.

Além disso, essa formação contribui para a construção de um(a) profissional capaz de tomar decisões informadas, avaliar criticamente os impactos de suas ações e atuar de forma ética em diferentes contextos. Ao integrar a educação técnica com uma formação omnilateral, a EPT oferece ferramentas para que os(as) alunos(as) se tornem profissionais qualificados e cidadãos(ãos) comprometidos(as) com o desenvolvimento sustentável e a transformação social.

Entretanto, Frigotto (2024) reconhece que a realização plena de uma educação que contempla a perspectiva omnilateral pode ser desafiadora dentro das estruturas sociais capitalistas que tendem a priorizar a formação de mão de obra para atender às demandas do mercado. A lógica predominante valoriza competências técnicas e habilidades específicas que possam ser imediatamente aplicáveis no sistema produtivo, em detrimento de uma formação emancipadora. Essa visão instrumentaliza a educação, reduzindo seu potencial transformador e limitando as possibilidades de promover o desenvolvimento omnilateral.

Em sociedades capitalistas, onde a concentração de riqueza e poder é marcante, a educação por vezes reflete e perpetua essas desigualdades, restringindo o alcance de uma formação que beneficie a totalidade dos(as)

estudantes (Bourdieu, 2004). As instituições educacionais enfrentam barreiras estruturais, como financiamento insuficiente, currículos tecnicistas e falta de valorização do pensamento crítico, o que dificulta a implementação de práticas pedagógicas que favoreçam a formação integral.

Além disso, na perspectiva omnilateral, a formação integral relaciona-se à superação da fragmentação entre o trabalho manual e o intelectual, promovendo uma educação que integre conhecimento científico, tecnológico e cultural com a prática social. No entanto, essa integração é frequentemente vista como subversiva em sociedades capitalistas, pois desafia a hierarquia tradicional que sustenta as divisões de classe e a alienação do trabalhador (Frigotto, 2024).

Saviani (2007) aborda como a educação deve ir além do atendimento às demandas do capital, promovendo a emancipação do indivíduo. Para ele, a formação integral ou omnilateral está condicionada à superação do modelo econômico que fragmenta e hierarquiza o saber ao dividir o trabalho em funções específicas, visto que esse modelo está interessado em formar trabalhadores que atendam às suas necessidades produtivas, moldando os sujeitos de acordo com a lógica do capital. Essa fragmentação impossibilita a formação omnilateral que requer a integração do saber técnico e do saber intelectual.

Para Marx e Engels (2004), a formação omnilateral só seria possível em uma sociedade onde a exploração fosse superada, permitindo o desenvolvimento integral das potencialidades humanas. Os autores concebem que a formação omnilateral como o desenvolvimento pleno das capacidades humanas só pode ocorrer em uma sociedade onde o trabalho não seja alienado e as pessoas sejam livres das estruturas de dominação e desigualdade impostas pela lógica do capital.

Embora não utilize diretamente o termo “omnilateralidade”, Freire (2005) defende uma educação emancipadora, crítica e libertadora, incompatível com o sistema capitalista que desumaniza e restringe o acesso ao conhecimento pleno. Contudo, apesar de iniciativas como o EMI e propostas de currículos integrados que buscam superar o dualismo educacional, as estruturas educacionais ainda estão longe de proporcionar uma formação que contemple todas as dimensões humanas,

O EMI exige infraestrutura adequada, formação contínua de professores e recursos didáticos que por vezes estão ausentes nas escolas públicas,

especialmente em regiões mais vulneráveis. Apesar da proposta integradora, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades para articular os conteúdos de forma interdisciplinar, bem como não conseguem dialogar com as especificidades e necessidades das comunidades em que estão inseridas.

Embora o alcance pleno da omnilateralidade possa depender de uma transformação societal mais ampla, iniciativas pedagógicas que integrem aprendizado técnico, científico e artístico representam passos importantes para avançar na direção de uma formação omnilateral. A educação, nesse sentido, pode ser tanto um reflexo das contradições do sistema quanto um espaço para a construção de alternativas e resistências.

A proposta de formação omnilateral, nesse contexto, almeja superar a fragmentação do saber e a divisão histórica entre trabalho manual e intelectual, preparando os sujeitos para agir de forma crítica, consciente e transformadora na sociedade. Esse modelo educativo exige um rompimento com paradigmas que restringem a educação às demandas do capital, defendendo a construção de práticas pedagógicas que promovam a emancipação e a autonomia dos indivíduos.

5 Considerações Finais

Na sociedade contemporânea, a escola exerce um papel essencial ao formar cidadãs(ãos) críticos(as) e conscientes de seu papel social. Assim, a educação vai além da mera capacitação para o mundo do trabalho, assumindo a responsabilidade de preparar os(as) alunos(as) para enfrentar desafios globais, promover a inclusão social e transformar realidades através do conhecimento e da cidadania.

A formação na EPT é fundamentada em princípios que articulam o desenvolvimento de competências técnicas com a capacidade de adaptação e inovação. As concepções que orientam essa modalidade de ensino visam integrar a prática profissional com o conhecimento científico e tecnológico, promovendo uma educação que valoriza o aprendizado contínuo, o desenvolvimento integral do indivíduo e a sua inserção eficiente e crítica no mundo do trabalho.

Nesse contexto, a formação omnilateral e politécnica ganha ainda mais importância na EPT ao proporcionar aos alunos e alunas habilidades técnicas

específicas e uma visão dos processos de trabalho e das relações sociais que os envolvem. Essa abordagem integrada capacita o(a) estudante a refletir criticamente sobre sua atuação profissional, compreendendo as implicações éticas, sociais e culturais de suas ações.

Para alcançar a omnilateralidade, a EPT busca estimular a participação em projetos de pesquisa, extensão e inovação, que permitam a integração de diferentes áreas do conhecimento e o desenvolvimento de soluções para os problemas sociais, econômicos e ambientais. Contudo, ao considerar as estruturas capitalistas que são marcadas por interesses voltados à reprodução da força de trabalho e à perpetuação de desigualdades, a formação omnilateral em sua plenitude parece distante.

As relações de produção e consumo moldam a educação, priorizando competências e habilidades voltadas para a manutenção do sistema produtivo, o que contrasta com a proposta emancipatória da formação integral. Por isso, a concretização plena da formação omnilateral requer mudanças estruturais na sociedade e na organização do trabalho.

Essas mudanças passam pela democratização do acesso à educação, pelo fortalecimento de políticas públicas que valorizem o Ensino Médio Integrado e pela resistência às forças que tentam mercantilizar a educação. Ao mesmo tempo, a busca pela formação integral no presente exige práticas pedagógicas que enfrentem essas contradições, promovendo espaços de resistência dentro do sistema educacional.

Portanto, as iniciativas que valorizem a educação popular, inspiradas em Paulo Freire, a educação contextualizada e o currículo integrado articulando trabalho, ciência e tecnologia podem contribuir para a formação integral. Assim, a educação deve ser orientada por um compromisso com a mudança social e não com a reprodução das relações de produção existentes. A luta pela omnilateralidade deve ser vista como um horizonte que orienta práticas educativas mais inclusivas, críticas e transformadoras, mesmo dentro das contradições do sistema atual.

Referências

AMARAL, G.; DEO, A. A relação entre trabalho e educação a partir da ontologia marxiana: apontamentos aos seus fundamentos. **Revista Trabalho Necessário**, v. 18, n. 37, p. 327-350, set./dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.22409/tn.v18i37.38896>. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/46295/26507>. Acesso em: 02 dez. 2024.

ANDRIONI, I.; MACHADO, I. F.; SILVA, R. M. Educação do campo na perspectiva omnilateral e politécnica: uma proposta em construção. **Revista Labor**, Fortaleza/CE, v. 01, n. 19, p. 170-184, jan./jul. 2018. ISSN: 1983-5000. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/38425/1/2018_art_iandrioniifmachado.pdf. Acesso em: 12 fev. 2024.

ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. da (orgs.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017.

ARMESTO, L. M.; BISPO, P. P. G. O papel da escola na sociedade contemporânea: formação baseada em valores e o ideário dos saberes. **RECIMA21 – Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia / Tecnologia**, v. 3, n. 1, p. 1-12, 2022. DOI: 10.47820/recima21.v3i1.1069. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1069/857>. Acesso em: 25 nov. 2024.

BOURDIEU, P. **Coisas ditas**. Tradução Cássia R. da Silveira e Denise Moreno Pegorim. Revisão técnica Paulo Montero. São Paulo: Brasiliense, 2004.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília-DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 14 jul. 2023.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, nº 2048, p. 27833-27841, 23 de dezembro de 1996. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso: 25 jan. 2024.

_____. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC, 2008a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11741-16-julho-2008-578206-publicacaooriginal-101089-pl.html>. Acesso em: 01 jul. 2023.

_____. **Lei n.11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: MEC, 2008b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 01 jul. 2023.

_____. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/SEF, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso: 25 jan. 2024.

CHARLOT, B. Educação e globalização: Uma tentativa de colocar ordem no debate. In: CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas.** 1. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, MG, v. 23, n. 1, p. 187-205, abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>. Acesso em: 20 nov. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra; 2005.

FRIGOTTO, G.. Educação omnilateral. In: CALDART, R.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). **Dicionário da**

Educação do Campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

_____. Formação humana omnilateral e o Ensino Médio Integrado: a (des)conexão entre formação científica e política da juventude. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 24, p. 01-18, 2024. DOI: <https://doi.org/10.15628/rbept.2024.17172>. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/article/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, R. R. F. **A categoria da Formação Omnilateral e o trabalho como princípio educativo na Educação do Campo.** 2013. Disponível em: <https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/publicacoes-seminarios-do-gepec/seminarios-de-2013/2-educacao-do-campo-e-trabalho/b12-a-categoria-da-formacao-omnilateral-e-o.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2024.

MACHADO, J. N. **Educação: Projetos e Valores.** São Paulo: Escrituras, 2000.

MARX, K.; ENGELS, F. **Textos sobre Educação e Ensino**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

NOGUEIRA, H. A. S.; AGUIAR, R. S.; GISI, M. L. A importância dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia para a redução da desigualdade educacional no Brasil. **Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 27, p. 01-15, 2023. e-ISSN: 1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v27i00.18005>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/18005/16100>. Acesso em: 18 fev. 2024.

OLIVEIRA, J. F. V.; SILVA, L. M. A integração curricular para a concretização da educação na perspectiva da formação integral em uma escola de educação profissional no Ceará. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 25, p. 1-19, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.25.17372.010>. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/17372/209209216338>. Acesso em: 28 nov. 2024.

PEDROSA, J. G.; VIANA, M. I. R. C. Conceitos para pensar a Educação Profissional e Tecnológica. **HOLOS**, ano 39, v.6, p. 01-17, 2023. DOI: <https://orcid.org/0000-0002-8295-831>. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/14537/3904>. Acesso em: 25 nov. 2024.

PELASSARI, L. B. A Reforma da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: 2016 a 2021. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 39, p. 01-15, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469837056>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/tNfT7jkd4WfXGDtYQWrFghf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 fev. 2024.

PESSOA, A. R. *et al.* O trabalho como princípio educativo na perspectiva da Educação Profissional e Tecnológica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p.1-7, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22614>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/22614/20075/273949>. Acesso em: 27 nov. 2024.

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2^o 014.

SAVIANI, D. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 1996.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr.

2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2024.

SILVA, G. A. C. da; SALAZAR, D. M. Formação politécnica: uma análise dos projetos pedagógicos de curso do IFAM. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, n° especial, p. 122-144, 2020. ISSN: 2594-4827. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/637/468>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SIQUEIRA, A. O. S.; FERREIRA, L. C. M.; SILVA, J. M. N. O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO: um estudo na Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Exitus**, Santarém/PA, v, 13, p. 01 - 25, 2023. DOI: 10.24065/re.v13i1.2492. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/download/2492/1471/6777>. Acesso em: 02 dez. 2024.

ZATTI, V. Educação Profissional e Tecnológica: Espaço-tempo de formação humana? **Educ. Soc.**, Campinas, v. 44, p. 01-16, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.270599>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NwbDjZ6YzK6FFvtgNxpL8RC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2024.