

**DOSSIÊ - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL E NA COLÔMBIA:
DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O MUNDO DO TRABALHO**

**A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NA COLÔMBIA E
NO BRASIL: IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

**PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION IN COLOM-
BIA AND BRAZIL: IMPLICATIONS FOR TEACHER FORMATION**

Fernanda Bartoly Gonçalves de Lima¹

Sorangela Miranda Beltrán²

Nubia Esperanza Ramirez Rodríguez³

Sergio Andrés Alfaro Marengo⁴

1. Doutora em Educação pela
Universidade de Brasília
Instituto Federal de Brasília
E-mail: fernanda.lima@ifb.edu.br
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1109538090934747>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8425-1269>

2. Pós-doutora em Administración y Gestión de
Planteles Educativos pelo Centro de Estudios e
Investigaciones para el Desarrollo Docente
E-mail: sorangela.miranda@uexternado.edu.co
Currículo vitae: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001569701
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0886-2647>

3. Mestre em Investigación Educativa-Análisis
Curricular pela Universidad Pedagógica Nacional
E-mail: nubia.ramirez@uexternado.edu.co
Currículo vitae: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000825425
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8356-8341>

4. Mestre em Educación pela Universidad
Externado de Colombia
E-mail: sergio.alfaro@est.uexternado.edu.co
Currículo vitae: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001923028
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4011-3839>

RESUMO: A presente pesquisa tem como foco o desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil, especificamente na esfera dos Institutos Federais, e na Colômbia, em suas instituições de ensino técnico e tecnológico, e como a formação de professores para essa modalidade de ensino se configura nesses países. A problemática foca na questão de uma ausência de políticas de formação docente para a atuação na educação profissional e tecnológica, e uma consequente atuação profissional docente sem a devida formação para a docência. Defende-se que para ser professor da EPT é necessária uma formação específica para essa modalidade de ensino, devido a suas particularidades históricas e potencialidades formativas. Nesse sentido, apresenta-se uma lacuna no campo da formação de professores, que ao ser deixada de lado, corrobora para a perpetuação de modelos formativos hegemônicos. **Palavras-chave:** Políticas de formação; Educação Profissional e Tecnológica; Formação Docente.

ABSTRACT: This research focuses on the development of Professional and Technological Education (PTE) in Brazil, specifically in the sphere of Federal Institutes, and in Colombia, in its technical and technological education institutions, and how teacher formation for this type of education is configured in these countries. The problem focuses on the lack of teacher formation policies for professional and technological education, and the consequent professional work of teachers without the appropriate formation for teaching. It is argued that to be an PTE teacher, specific formation for this teaching modality is necessary, due to its historical particularities and formative potential. In this sense, there is a gap in the field of teacher formation, which, if left aside, corroborates the perpetuation of hegemonic training models.

Keywords: Formation policies; Professional and Technological Education; Teacher formation.

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) na América Latina tem sido um campo em constante evolução, marcado por políticas educacionais, transformações sociais e econômicas. Acompanhando o desenvolvimento da EPT, percebe-se esta como um *locus* privilegiado para a promoção da formação integral do indivíduo, por trazer aspectos da formação para o trabalho. Defende-se que 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. Assim, o conceito de integração [...] expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos (Ramos, 2014, p. 94).

Entende-se, assim, que há na EPT uma importante potencialidade para se realizar a união entre o pensar e o fazer, por meio do sentido ontológico do trabalho. Dessa forma, seria possível uma formação omnilateral, que busca “levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico” (Frigotto, 2009, p. 267).

Para que as potencialidades formativas da EPT possam ser efetivadas, é necessário que a formação de professores que atuam nessas instituições acompanhe essas propostas. Como apontam Cano Quintero e Ordoñez (2021), a formação de professores é um aspecto fundamental do sistema educacional, uma vez que dela depende, em grande parte, a qualidade do ensino que é oferecida às crianças, jovens e adultos. Essa relação entre a formação de professores e a qualidade educacional se reflete no avanço do conhecimento científico, tecnológico, humanístico e artístico na sociedade.

Considerando essas ponderações, questiona-se: Como tem sido organizada, historicamente, a Educação Profissional e Tecnológica, especificamente no Brasil e na Colômbia? Como se configura a formação docente para a atuação na EPT, nesses países?

Nesse sentido, realizou-se a presente pesquisa, de revisão bibliográfica. Foi feito um levantamento de pesquisas que tratam do tema *formação de professores e educação profissional, técnica e tecnológica* de autores brasileiros e colombianos, estruturando-se o tópico sobre o Histórico da EPT na Colômbia e no Brasil, e o tópico trazendo considerações sobre a formação de professores e a atuação docente na EPT nesses países, sendo possível vislumbrar uma situação que reflete na América Latina de forma geral.

HISTÓRICO DA EPT NA COLÔMBIA E NO BRASIL

No contexto educacional colombiano, a educação profissional técnica e tecnológica tem suas raízes nas décadas de 1960 e 1970,

com a criação de instituições como institutos técnicos industriais e o Serviço Nacional de Aprendizagem (SENA). Essas iniciativas responderam à necessidade de formar mão de obra qualificada para o incipiente desenvolvimento industrial do país (Cárdenas Salgado, 2012). No entanto, como aponta Jirón Popova (2008), as políticas educacionais na Colômbia não surgiram de forma autônoma, mas foram influenciadas por organizações internacionais como o Banco Mundial, a UNESCO e o Banco Interamericano de Desenvolvimento. Essas entidades promoveram a transferência de modelos educacionais estrangeiros, o que gerou uma dependência tecnológica e educacional que persiste até hoje.

A evolução da educação profissional na Colômbia pode ser analisada por meio de quatro momentos legislativos principais: Decreto n. 80 de 1980, Lei n. 30 de 1992, Lei n. 749 de 2002 e Decreto n. 2566 de 2003. Cada um desses marcos normativos reflete as tensões e contradições na conceituação de educação tecnológica.

O Decreto n. 80 de 1980 reconheceu a educação profissional técnica e tecnológica como modalidade de ensino superior. Esse decreto permitiu que as universidades, consideradas instituições mais tradicionais na Colômbia, oferecessem programas tecnológicos apoiados por faculdades de engenharia e ciências naturais, o que lhes conferia prestígio e aceitação social (Gómez, 2015). No entanto, como aponta Gómez (2015), sua implementação gerou desigualdades entre instituições consideradas tradicionais e as instituições consideradas não tradicionais, sendo estas últimas conhecidas por seus programas técnicos e tecnológicos, de menor duração e mais voltadas para a formação para o mercado de trabalho (Monterroza-Ríos; Escobar-Gómez, 2021). Essa tensão levou a propostas de reforma para organizar um sistema integrado de educação técnica e tecnológica. A Lei n. 30 de 1992, devolveu o controle da educação técnica e tecnológica às instituições não tradicionais, mas também introduziu o conceito de “tecnólogo” como um nível intermediário entre o técnico e o graduado em nível superior. Segundo Gómez (2015), essa lei teve consequências negativas, como a proliferação de programas de qualidade duvidosa e a falta de clareza nos objetivos da educação tecnológica, o que levou ao que é conhecido como a “década perdida”.

Já no início do século XXI, a lei n. 749 de 2002 estabeleceu os ciclos preparatórios para a formação de técnicos e tecnólogos, mas sua articulação apresentou inconsistências. Por exemplo, o artigo 3º definiu o ensino técnico como formação prática, enquanto o artigo 10 promoveu a continuidade entre os ciclos, o que era contraditório (Gómez, 2015). No ano seguinte, o Decreto n. 2566 de 2003 buscou recuperar o papel regulador do Estado no ensino superior, mas não conseguiu resolver as ambiguidades conceituais do ensino profissional e tecnológico. Como aponta Cárdenas Salgado (2012), a falta de clareza na legislação tem perpetuado a confusão entre formação “para tecnologia” e formação “em tecnologia”, o que tem limitado o desenvolvimento de um modelo educacional coerente.

Dessa forma, a educação técnica, tecnológica e universitária se configura como o ensino superior na Colômbia, estruturado sob um modelo misto que combina instituições públicas e privadas. De acordo com a Lei n. 30 de 1992, o ensino superior é definido como um “serviço público cultural” inerente ao Estado, que garante sua qualidade e acesso sob os princípios da autonomia e do pluralismo. As instituições públicas são parcialmente financiadas pelo Estado por meio do orçamento nacional, departamental ou municipal, conforme estabelecido no artigo 85 da Lei n. 30, que especifica que suas receitas provêm de dotações orçamentárias, mensalidades e recursos próprios. No entanto, isso não implica ensino gratuito universal: embora existam subsídios e programas de bolsas de estudo, as universidades públicas cobram mensalidades determinadas em relação aos recursos financeiros dos alunos, com exceções como a política de ensino gratuito parcial implementada nos últimos anos para grupos de baixa renda.

Por outro lado, as instituições privadas, regulamentadas pelo artigo 96 da Lei n. 30, são criadas por pessoas físicas ou jurídicas, e seu financiamento depende principalmente do pagamento de mensalidades e de contribuições privadas. Essas instituições devem atender a padrões de qualidade e ter professores qualificados, mas operam sob um modelo de auto sustentabilidade econômica. Um exemplo disso é o Decreto n. 2.566 de 2003, que regulamenta os requisitos para programas acadêmicos em instituições privadas, garantindo que eles cumpram os parâmetros educacionais.

Em relação à educação gratuita, embora a Constituição Colombiana (Artigo 67) estabeleça que a educação é um direito e um serviço público com função social, seu financiamento integral pelo Estado não está garantido em todos os níveis. No entanto, iniciativas como o Plano Decenal de Educação 2016-2026 buscam ampliar a cobertura e reduzir barreiras econômicas, principalmente em instituições públicas.

Um dos principais desafios da EPT na Colômbia tem sido a falta de clareza conceitual. Como aponta Gómez (2015), a educação profissional e tecnológica tem sido entendida de múltiplas maneiras: como uma modalidade de ensino superior, como um nível intermediário de formação ou como uma área de conhecimento relacionada a sistemas tecnológicos. Essa ambiguidade tem dificultado a implementação de políticas educacionais coerentes e gerado um viés cultural contra a educação profissional técnica e tecnológica, percebida como uma opção de menor prestígio (Monterroza-Ríos; Escobar-Gómez, 2021).

Além disso, a dependência tecnológica da Colômbia limitou o desenvolvimento de um modelo educacional autônomo. Como aponta Cárdenas Salgado (2012), o país não conseguiu avançar em direção à inovação tecnológica, mas permaneceu em uma posição de dependência, reciclando tecnologia importada em vez de gerar seu próprio conhecimento. Da influência dos modelos internacionais à falta de clareza na definição de educação tecnológica, esses desafios têm limitado o desenvolvimento de

um sistema educacional coerente e autônomo. No entanto, como apontam Monterroza-Ríos e Escobar-Gómez (2021), é possível superar essas limitações por meio de uma reformulação dos critérios de classificação das instituições de ensino e maior atenção aos aspectos epistêmicos da educação tecnológica.

Em comparação com o Brasil, percebe-se no caso brasileiro um caminho maior já trilhado, com um início em torno de seis décadas antes do que na Colômbia. Essa situação leva para uma melhor configuração da EPT oferecida pelo Estado, de forma pública e gratuita, a nível de política nacional, porém com desafios históricos semelhantes.

No Brasil, a educação profissional surge no início do século XX, em 1909, com uma premissa de preparação de operários para jovens, atendendo a então crescente industrialização do país e a necessidade de combater uma já expressiva população marginalizada, resultado de diversos fatores, dentre eles uma abolição da escravidão desprovida de medidas sociais para socialização desses indivíduos. Dessa forma, são criadas 20 Escolas de Aprendizes e Artífices, distribuídas pelos estados brasileiros, com a preocupação de que:

[...] o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência; que para isso se torna necessario, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensavel preparo technico e intellectual, como fazel-os adquirir hábitos de trabalho proficuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vicio e do crime; que é um dos primeiros deveres do Governo da Republica formar cidadãos uteis á Nação (Brasil, 1909).

Pode-se entender que essas escolas ajudavam a manter a divisão social do trabalho, entre instrumental e intelectual, sendo seu foco a promoção de cidadãos úteis. Para ser admitido nessas escolas, havia como pré-requisito “não soffrer o candidato molestia infecto-contagiosa, nem ter defeitos que o impossibilitem para o aprendizado de officio” (Brasil, 1909, Art. 6º, alínea b). Percebe-se uma vocação para a formação de mão de obra que seja capaz de assumir seu ofício com eficiência, com uma preocupação em relação à classe mais baixa da sociedade, a qual essas escolas se destinavam. O ensino profissionalizante era fragmentado, dispersivo e destinado aos desfavorecidos de fortuna e aos marginalizados que já perambulavam pelas ruas desde o final da escravidão (Santos, 2004). Ou seja, essas escolas atendiam aos interesses das classes dominantes, com uma preocupação apenas utilitária para a classe dominada.

Para se lecionar nessas escolas, se admitiam os normalistas (professores formados em nível médio) e trabalhadores de fábricas, que detinham o conhecimento técnico do ofício, porém nenhuma formação pedagógica (Simão, 2004). Até mesmo estudantes formados nessas escolas eram aproveitados como

professores em novas unidades escolares. Nestas escolas, o ensino básico se destinava a preparar o trabalhador para uma função na indústria, mas não dava acesso à continuação dos estudos.

No decorrer das décadas, esta forma de ensino continua sendo destinada às classes desfavorecidas, mas este caráter começa a ser mascarado. O que fica marcado, entretanto, é o dualismo entre o ensino cultural, destinado aos filhos daqueles que estão no poder ou perto dele, e o ensino profissionalizante, destinado aos filhos dos trabalhadores (Santos, 2004).

Devido a pressões políticas resultantes de lutas sociais, aliadas a complexificação do modo de produção capitalista, o ensino profissional brasileiro passa por diversas transformações. As Escolas de Aprendizes e Artífices se tornam Liceus Industriais (1937), que se tornam Escolas Industriais e Técnicas (1942), e que por sua vez viram Escolas Técnicas Federais (1959).

Entretanto, a oferta pública de educação profissional ainda se configurava insuficientemente organizada, resultando na criação de cursos fora do sistema regular de ensino, por meio de parcerias entre empresas, indústrias e governo, a fim de suprir, segundo o discurso oficial, as deficiências da área profissional. Dessa forma, foram criados o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) (SIMÃO, 2004), estabelecendo uma oferta privada de educação profissional no Brasil.

Na tentativa de consolidar as instituições federais de educação profissional, em 1978 algumas das Escolas Técnicas Federais se tornam Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), se configurando como instituições mais robustas. No decorrer desse processo, ocorre a equiparação do ensino profissional ao ensino médio e uma maior autonomia a essas instituições. Todavia, sempre em consonância com o mercado de trabalho, o ensino profissional manteve seu caráter fragmentado e tecnicista, destinado às classes trabalhadoras de forma a manter a dualidade escolar entre formação para o trabalho manual e para o trabalho intelectual, sendo este último destinada às classes dominantes (Gramsci, 2000).

No início do século XXI, são lançadas políticas públicas que buscam reorientar o ensino realizado na educação profissional do Brasil, aliada a uma expansão sem precedentes. Com uma “[...] a educação científica e humanística, por meio da articulação entre formação geral e educação profissional” (Brasil, 2007, Art. 1º), se fortalece o ideário de uma formação integral, com uma proposta de unificar a então dualidade escolar.

A reorientação dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica, com a criação da Rede Federal de Educação, Científica e Tecnológica (Brasil, 2008), colocam a EPT no Brasil como uma nova forma de se pensar a educação profissional brasileira. A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, realizada junto a criação da Rede supracitada, fortalece a proposta de uma educação para o trabalho em seu sentido ontológico,

em busca de uma superação da divisão entre trabalho manual e intelectual, principalmente com a normativa de priorizar cursos de ensino médio integrado, que realizam a integração entre a o ensino geral e profissional. Como afirmam Araújo e Frigotto:

[...] o ensino integrado é uma proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que compreende como direito de todos o acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais (Araújo e Frigotto, 2015, p.62).

Com uma possibilidade de oferta desde o ensino médio até o superior, incluindo a pós-graduação, essas instituições se pautam pelo princípio da verticalização (Brasil, 2008), no qual o estudante ingressa em cursos de nível médio e na mesma instituição vai ascendendo para os próximos níveis educacionais, de forma que sua atuação no mundo do trabalho seja a mais ampla possível.

Todavia, essas reestruturações dependem da atuação dos profissionais que trabalham nessas instituições, especialmente os docentes que definem o percurso pedagógico dos cursos oferecidos. Apesar dessa reorientação, no sentido de uma formação integral na EPT, as políticas para a formação de professores no Brasil não receberam essa devida atenção. A admissão dos professores que não possuem formação para a docência permanece como uma realidade dessas instituições. A problemática reside na dificuldade de se esperar que professores façam um trabalho docente inovador na EPT, sem ter necessariamente uma formação para essa nova forma de pensar a EPT, e ainda, sem ter formação pedagógica alguma.

ATUAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EPT NO BRASIL E COLÔMBIA

A expansão da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil significou um aumento expressivo no número dessas instituições, resultando numa oferta sem precedentes de vagas para professores atuarem na esfera de educação pública federal. Ressalta-se que se trata de um posto profissional desejável para os brasileiros, com uma possibilidade de estabilidade profissional em contraste à estrutural problemática de desemprego no país. Nesse sentido, o exercício da docência enquanto profissão, muitas vezes não é resultado de uma escolha profissional, mas por uma oportunidade de emprego. Em pesquisa com professores engenheiros Souza analisa que:

Em muitos momentos das entrevistas, ficou claro que a possibilidade de se tornar docente só passa a ser considerada porque o trabalho (na instituição de EPT) representava uma oportunidade de ter um emprego estável, federal e relativamente bem remunerado (Souza, 2017, p. 70).

Todavia os requisitos de formação pedagógica para a atuação docente não foram totalmente exigidos para o ingresso na profissão, de forma que:

Estas vagas foram e vêm sendo ocupadas por profissionais que possuem formação inicial em cursos de Licenciatura, Bacharelado e Cursos Superiores de Tecnologia. São graduados, especialistas, mestres e doutores nas mais diversas áreas do conhecimento que assumiram a profissão docente, por vezes, sem formação para a docência (Pasquali; Viella; Vieira, 2023, p. 03).

Corroborando com essa afirmação, Machado (2011, p. 691) faz uma importante observação, lembrando os aspectos legais dessa questão:

Ainda se recrutam professores para a EPT fiando-se apenas em formação específica e experiência prática, crendo que a constituição da docência se dará pelo autodidatismo. Contudo, pela Lei n. 9.394/96, artigo 62, “a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação [...]” (Brasil, 1996). Cursos de educação profissional técnica de nível médio (EPTNM) fazem parte da educação básica.

Sobre essa questão legal, vale ressaltar que a Lei n. 9.394 (Brasil, 1996), que regulamenta a educação brasileira, determina que:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Brasil, 1996, art. 62).

Dessa forma, apesar de se admitir a formação em nível médio na modalidade normal para a educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a EPT no Brasil atualmente equivale à educação de nível médio, sendo necessário, portanto, que os professores sejam formados em nível superior em cursos de licenciatura. Além disso, a questão da ausência de uma formação docente na EPT se reflete não na ausência de uma formação em nível superior, mas numa formação em cursos de bacharelado e em cursos de tecnologia. Essa ausência de uma formação pedagógica no exercício da docência na EPT é resultante de uma histórica compreensão equivocada de que bastaria saber algo para saber ensinar esse conhecimento. Como explicam Silva Júnior e Gariglio (2014, p.874):

[...] acreditava-se que a aprendizagem dos ofícios manuais poderia se dar pelo simples contato entre um artesão/operário experiente e um aprendiz. Essa ideia – muito presente nas práticas culturais de aprendizagem dos ofícios profissionais – foi escolarizada com a criação das escolas de aprendizes e

artífices pelo presidente Nilo Peçanha, em 1909. Essas escolas contribuíram para disseminar a compreensão de que aquele que sabe fazer é capaz de ensinar, sobretudo quando essa formação se destina aos setores excluídos da sociedade: órfãos, abandonados e “desvalidos da sorte”.

A docência seria, assim, uma transmissão de técnicas operacionais do trabalho. Entretanto, essa perspectiva se alinha à uma formação tecnicista para o trabalho, sem espaço para uma análise crítica do mundo do trabalho e de uma compreensão da relação entre trabalho e sociedade – perspectivas que vêm sendo apontadas como necessárias por meio da atual reestruturação das políticas de EPT no Brasil.

Ou seja, o desafio da formação de professores para a manifestação de vários modos, principalmente quando se pensa nas novas necessidades e demandas político-pedagógicas dirigidas a eles: mais diálogos com o mundo do trabalho e a educação geral; práticas pedagógicas interdisciplinares e interculturais; enlances fortes e fecundos entre tecnologia, ciência e cultura; processos de contextualização abrangentes; compreensão radical do que representa tomar o trabalho como princípio educativo; perspectiva de emancipação do educando, porquanto sujeito de direitos e da palavra. [...] Sem uma política de formação de professores para a de expressividade correspondente, tais objetivos se efetivarão? (Machado, 2011, p. 694).

A ausência de uma formação pedagógica em professores da EPT no Brasil não é um dado irrisório, visto que, em 2019, “cerca de 42% dos professores graduados que atuam na EPT não são licenciados, nem contam com alguma formação pedagógica em seus currículos” (Brito *et al.*, 2024, p. 08). Pode-se atribuir essa questão à necessidade do ensino de conhecimentos da área técnica, que, tradicionalmente no Brasil, não possuem oferta de cursos de licenciaturas nessas áreas. Como exemplifica:

Há que se considerar, ainda, que a [...] a Rede Federal vivenciava uma grande expansão e necessitaria contratar um número expressivo de docentes, os quais, muitas vezes, não são egressos de cursos de licenciatura, como bacharéis e tecnólogos. É o caso, por exemplo, de engenheiros, administradores, enfermeiros, médicos etc. (Fassina; Wollinger; Allain, 2020, p. 791).

Essa situação demonstra uma necessidade de uma política de formação para esses professores que já atuam na docência. Porém, investigando as políticas de fomento à formação pedagógica desse profissional, Corrêa (2024, p. 19) verifica que “a flexibilidade é significativa a esse respeito, seguindo os dispositivos político-legais, na direção de uma política de não formação de professores. É dada ênfase à ‘capacitação’ e formação em serviço, o que pode encaminhar à redução da docência à dimensão pragmática”. Perspectiva que se alinha às necessidades sentidas pelos professores

sem formação pedagógica, levando à busca por conhecimentos técnicos da atuação docente, conforme se verificou em pesquisa realizada por Silva Júnior e Gariglio (2014, p.886).

Ao tomarmos essa compreensão como referência, podemos afirmar que o domínio dos conhecimentos do campo da didática, citado pelos professores pesquisados como necessários ao fazer pedagógico na EP, passa ao largo dos temas relacionados às finalidades do ensinar do ponto de vista político-ideológico. [...] Nesse contexto, as possibilidades de articulação entre a prática de ensino realizada na sala de aula e as relações de poder vigentes na sociedade brasileira ficam reduzidas a um saber-fazer que pouco contribuiu para a compreensão da EP para além do treinamento e da capacitação para o mercado.

Com achados semelhantes e desenvolvendo essa reflexão, Carvalho e Souza (2014, p. 903) narram que:

Pelos relatos da pesquisa realizada, os professores de EPT buscam mais bases teóricas e práticas nas disciplinas científicas que discutem metodologias de atuação docente, relacionadas aos procedimentos didáticos e pedagógicos, contudo necessitam também de fundamentos para a reflexão sobre problemas educacionais, políticos e outros, parte do cotidiano das instituições educativas.

No âmbito dos saberes mais práticos, sentidos na esfera da realidade imediata da prática docente, ainda ficam ausentes os conhecimentos necessários para uma atuação docente que leve para a EPT as expectativas de formação integral para o mundo do trabalho. Ou seja, mesmo se realizando uma formação pedagógica, se corre o risco que essa formação se limite a uma formação tecnicista, ainda que formação docente. Essa questão demonstra que a formação de professores para a EPT no Brasil, visando sua reorientação contrária à histórica dualidade escolar, requer uma ação política diferente das que estiveram em vigor até então. Como explicam Brito *et al.* (2024, p. 09) “a docência requer preparação e formação e quando se trata da docência na EPT, precisa-se considerar as especificidades desta modalidade de ensino, em especial, seus fundamentos filosóficos, principalmente, a noção de trabalho como princípio educativo”.

Nessa direção, cabe considerar que até mesmo professores com formação pedagógica, devidamente formados para o exercício da docência, também necessitam de uma formação específica para a docência em EPT. Afinal, “esta ausência de preocupação com a EPT também está presente no âmbito das licenciaturas nos diversos campos do conhecimento científico e, seguramente, não faz parte do repertório epistemológico das faculdades de educação brasileiras” (Carvalho; Souza, 2014, p. 892). As licenciaturas, historicamente, não possuem em suas formações a discussão da estruturação e desenvolvimento da EPT no Brasil, assim como seus desafios e potencialidades para uma

formação humana integral. Ou seja, um grande potencial formativo pode estar sendo desperdiçado pela falta de profissionais devidamente formados para realizarem tal projeto educacional.

Entretanto, se considera, ainda, que ter uma formação docente, mesmo que sem um aprofundamento na docência para a EPT, realiza uma importante contribuição ao trabalho docente na EPT. Encontrando esses dados em sua pesquisa, Gariglio e Burnier (2014, p. 953) relatam que:

[...] é importante ressaltar que os professores participantes da pesquisa, detentores do diploma do curso de licenciatura ou de programa de formação pedagógica, mostraram ter maior sensibilidade para certa dimensão da relação escola e sociedade e mais atenção e investimento numa formação profissional com maior densidade de conhecimentos científicos e de leituras mais críticas em relação às contradições do mercado de trabalho. Assim, para a docência nos cursos técnicos ou de formação inicial e continuada de trabalhadores, a licenciatura traz, sim, alguma contribuição à formação tecnológica dos alunos.

Entende-se que a formação docente pode auxiliar, também, no sentido de levar os professores a perceberem a necessidade de buscarem mais conhecimentos relacionados à EPT.

Na Colômbia, os requisitos legislativos para se atuar na docência são semelhantes ao do Brasil, exigindo-se a formação em cursos superiores de licenciatura, mas se admitindo, também, a substituição dessa exigência por uma pós-graduação em educação ou um diploma superior de formação de professores emitido por escolas normais autorizadas pelo Ministério de Educação Nacional (MEN, 2022). No contexto colombiano, a formação de professores passou por transformações significativas desde o Movimento Pedagógico, a Constituição Política de 1991 e a Lei Geral de Educação de 1994. Atualmente, a formação de professores é regulamentada pela Lei n. 115 de 1994.

Essas reformas lançaram as bases para a criação do Sistema Colombiano de Formação de Educadores em 2013, que propõe entender a formação de professores como um sistema complexo composto por três subsistemas: formação inicial, formação em serviço e formação avançada. O subsistema de formação inicial, em particular, concentra-se na preparação de futuros professores, fornecendo-lhes as ferramentas necessárias para compreender e interpretar a realidade educacional nos níveis nacional e regional, bem como para reconhecer as implicações sociais, culturais e políticas da educação.

Entretanto, há casos em que os professores não atendem aos requisitos mínimos formativos para atuar na docência, principalmente no contexto da EPT. Por exemplo, o Decreto-Lei n. 1.278 de 2002 permite que profissionais não licenciados atuem em áreas relacionadas à sua especialidade, desde que comprovem pelo menos um ano de estudos pedagógicos. Como consequência, muitos desses profissionais não possuem sólida

formação pedagógica, o que prejudica a qualidade do ensino (MEN, 2022). Porém, para atuar no setor público, os educadores devem estar inscritos na Escala Nacional de Docência, o que implica cumprir requisitos de formação e avaliação (MEN, 2022), demonstrando um maior rigor em relação à formação docente nas instituições públicas. A exceção nessas instituições fica a cargo de uma brecha, estabelecida pelo Sistema Maestro 2025, que permite a contratação de professores temporários, incluindo normalistas de ensino superior e tecnólogos em educação, cuja formação nem sempre é equivalente à dos licenciados. Porém, se percebe que há alguma exigência, ainda que mínima, de que os professores passem por alguma formação pedagógica, o que não ocorre no Brasil.

Porém, de forma semelhante ao Brasil, a formação inicial de professores na Colômbia enfrenta desafios significativos. Uma delas é a baixa preferência pela carreira docente entre os estudantes que ingressam no ensino superior. Como aponta Acosta Poveda (2020), muitos estudantes de graduação priorizam a formação disciplinar em detrimento da formação pedagógica, o que pode estar relacionado ao baixo reconhecimento social da profissão docente em comparação com outras carreiras. Outro desafio é a falta de articulação entre os programas de formação inicial e as políticas nacionais de educação. De acordo com Acosta Poveda (2020), muitos programas de formação de professores são caracterizados por práticas acadêmicas voltadas para a transmissão de conteúdos, o que é insuficiente para o desenvolvimento de competências e a formação integral dos futuros professores. Além disso, existe uma lacuna entre a teoria e a prática, dificultando que os professores em formação adquiram as habilidades necessárias para enfrentar os desafios da sala de aula. Há, assim, de certa forma uma valorização do conteúdo a ser ensinado, em detrimento aos conhecimentos necessários para ensinar. Essa questão se reflete na EPT no Brasil, quando se admite professores com formação apenas no conteúdo a ser ensinado, tais como bacharéis e tecnólogos. Ou seja, a valorização do *que* ensinar em detrimento ao *como* ensinar ocorre no interior da própria formação docente, e a atuação docente de professores sem formação pedagógica é uma decorrência dessa valorização histórico-cultural.

De forma geral, no contexto latino-americano, a formação de professores tem sido influenciada por modelos tradicionalistas e normativos, que priorizam o conteúdo do conhecimento em detrimento da reflexão e da inovação pedagógica. Como aponta Vezub (2007), os professores latino-americanos tendem a receber menos horas de formação docente do que seus homólogos nos países desenvolvidos, e a qualidade dessa formação é, em muitos casos, insuficiente. Isso levou os professores recém-formados a se adaptarem rapidamente às rotinas escolares pré-existentes, em vez de se tornarem agentes de mudança e inovação em suas instituições (Terhart, 1987).

Ou seja, o aspecto histórico da constituição das instituições escolares é um fator determinante, sendo necessária uma sólida política de formação docente para que possam ocorrer transformações na forma de se pensar, estruturar e realizar a educação, em especial, a EPT. Vale lembrar que para a educação técnica e tecnológica, a formação docente adquire um caráter particular, uma vez que esses níveis de ensino exigem profissionais que não apenas dominem conhecimentos técnicos e científicos, mas também sejam capacitados para integrar esses conhecimentos ao mundo do trabalho e às necessidades sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Profissional e Tecnológica, por estar intimamente conectada ao mundo do trabalho em seu fazer prático, oferece uma importante possibilidade de se estruturar uma formação integral, e com alto impacto na realidade socioeconômica. Porém, historicamente, essa modalidade educativa vem sendo desenvolvida de forma a atender às exigências do mercado de trabalho, no sentido de perpetuação da situação tal como ela se encontra: internamente mantendo as classes subalternas com uma formação fragmentada, e internacionalmente mantendo países subdesenvolvidos dependentes economicamente.

O desenvolvimento da EPT no Brasil, após mais de um século de políticas públicas, teve êxito em institucionalizar uma educação profissional que busca reverter essas questões históricas, especialmente por meio dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Acredita-se que seria proveitoso expandir esse modelo para os demais países da América Latina. Porém, o Brasil ainda falha em estruturar uma formação de professores que acompanhe essa possibilidade. Na Colômbia, os desafios para a formação de professores são semelhantes ao do Brasil, mas há uma melhor estruturação para a exigência de uma formação pedagógica para que se atue na docência.

A partir dessas análises, defende-se que a sólida estruturação de uma política pública de formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica poderia gerar consequências positivas, tanto para uma melhor atuação docente nessa modalidade de ensino, quanto na exigência mais efetiva de uma formação para essa atuação docente.

Essas considerações se refletem por meio do estudo dessa questão na Colômbia e no Brasil, mas acredita-se que se aplicaria de forma semelhante nos países da América Latina em geral. Dessa forma, indica-se a pesquisa dessa temática nos demais países, no sentido de buscar, futuramente, a construção coletiva de uma proposta formativa docente para a Educação Profissional e Tecnológica, que possa romper com modelos que vêm sendo determinados pelos países que se beneficiam do subdesenvolvimento dos países latino-americanos.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA POVEDA, N. E. **Formación inicial de docentes y calidad educativa:** perspectivas de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes. 2020. 66p. Tesis (Maestría en Educación) Facultad de Educación - Universidad de los Andes, Bogotá D.C., Colombia, 2020.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n.38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>>. Acesso em: 10 de out. 2024.
- BRASIL. **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, 2008. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm> Acesso em 03 fev. 2024.
- BRASIL. **Decreto n. 6.302, de 12 de dezembro de 2007.** Institui o Programa Brasil Profissionalizado. Brasília, 2007. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6302.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%206.302%2C%20DE%2012,vista%20o%20disposto%20nos%20arts>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- BRASIL. **Lei n. 9.394 de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 13 nov. 2024.
- BRASIL. **Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909.** Crêa nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro, 1909. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf> Acesso em 03 out. 2024.
- BRITO, R. J. F.; *et al.* A formação de professores no Brasil e a valorização do trabalho docente: desafios e dilemas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Somma**, Teresina-PI, v. 10, p. 01-12, 2024. Disponível em: <<https://revistas.ifpi.edu.br/index.php/somma/article/view/202>>. Acesso em: 17 set. 2024.
- CANO QUINTERO, M. C.; ORDOÑEZ, E. J. Formación del profesorado en Latinoamérica. **Revista de Ciencias Sociales** (RCS). v. 27, n. 2, 2021, pp. 284-295, Abril-Junio 2021.
- CÁRDENAS SALGADO, E. D. El camino histórico de la educación tecnológica en los sistemas educativos de algunos países del mundo y su influencia en la educación tecnológica en Colombia. **Informador técnico** (Revistas SENA), v. 76, n. 108, 2012.
- CARVALHO, Olgamir Francisco de; SOUZA, Francisco Heitor de Magalhães. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 128, p. 629-996, jul.-set., 2014.
- CORRÊA, Adriana Katia. A formação docente: que lugar ocupa na inserção do professor nas escolas técnicas da área da saúde? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.40, 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/ptr3jxPvKHSKGNdDz6gGFQN/?lang=pt>>. Acesso em: 17 set. 2024.
- FASSINA, Ana Paula; WOLLINGER, Paulo; ALLAIN, Olivier. Certificação de saberes docentes na educação profissional: construção de um projeto-piloto. **Revista brasileira de Estudos pedagógicos**, Brasília, v. 101, n. 259, p. 787-809, set./dez. 2020.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classe. **Revista Brasileira de Educação**. v. 14, n. 40, p. 168-194, 2009.
- GARIGLIO, José Ângelo; BURNIER, Suzana. Saberes da docência na educação profissional e tecnológica: um estudo sobre o olhar dos professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.28, n.0, p.211-236, mar. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/ptr3jxPvKHSKGNdDz6gGFQN/?lang=pt>>. Acesso em: 17 set. 2024.
- GÓMEZ, V. M. **La pirámide de la desigualdad social en la educación superior en Colombia:** Diversificación y tipología de instituciones. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, 2015.
- GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do Cárcere.** volume 2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- JIRÓN POPOVA, M. La institución de la modalidad de educación tecnológica en Colombia: una mirada. **Revista Facultad de Ciencias Económicas:** Investigación y Reflexión, v. XVI, n. 1, pp. 9-22, junio, 2008.
- MACHADO, Lucília Regina de Souza. O desafio da formação dos professores para a EPT e PROEJA. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 689-704, jul.-set. 2011.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL [MEN]. **La formación docente en Colombia**: Nota técnica. Bogotá: MEN, 2022

MONTERROZA-RIOS, Álvaro David; ESCOBAR-GOMEZ, Víctor Alfonso. La educación tecnológica en Colombia: un marco epistémico para repensar un problema conceptual. **Trilogía. Cienc. Tecnol. Soc.**, Medellín, v. 13, n. 25, e300, Dec. 2021. Disponível em <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-77782021000200300&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 29 mar. 2025.

PASQUALI, R.; VIELLA, M. dos A. L.; VIEIRA, J. de A. Desafios da docência na Educação Profissional e Tecnológica nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 39, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/JBS8tmBKd8gZhKNg8p6w68q/>>. Acesso em: 17 set. 2024.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Ed. IFRN, 2014.

SANTOS, Nelma Ferreira dos. **A formação inicial de professores de Física em centros federais de educação tecnológica**: contribuições e críticas. 2004. 140 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Centro de Educação e Humanidades, UERJ, 2004.

SILVA JÚNIOR, Geraldo Silvestre; GARIGLIO, José Ângelo. **Revista Brasileira de Educação** v. 19 n. 59 out.-dez. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/ptr3jxPvKHSKG-NdDz6gGFQN/?lang=pt>>. Acesso em: 17 set. 2024.

SIMÃO, Maria Fernanda de Lima. **Entre o pensado e o construído**: um estudo sobre o Curso de Formação de Docentes do CEFET-MG. 2004. 178 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Percurso formativo de engenheiros professores da educação profissional e tecnológica. **Rev. bras. Estudos pedagógicos**. (on-line), Brasília, v. 98, n. 248, p. 62-76, jan./abr. 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/Wss4H6dKWXDJKnsFmCbGNNh/?lang=pt>>. Acesso em: 17 set. 2024.

TERHART, E. **Formación del profesorado**: problemas y perspectivas. España: Narcea Ediciones, 1987.

VEZUB, L. La formación docente en América Latina: Tendencias y desafíos. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 41, n. 3, 2007.