



A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL: uma análise crítica da dualidade econômica e social

THE PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION IN BRAZIL: a critical analysis of economic and social duality

ARTIGO

Jarel Oliveira Pinheiro¹

Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT
E-mail: jarelpinheiro@gmail.com

Reginaldo Hugo Szezupior dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT
E-mail: reginaldo.santos@ifmt.edu.br

Juliana Saragiotto Silva

Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT
E-mail: juliana.silva@ifmt.edu.br

RESUMO:

A partir de 1930, o Brasil vivenciou uma mudança significativa no desenvolvimento econômico. O avanço da industrialização provocou uma demanda crescente por formação de mão de obra qualificada no país. Esse processo evidenciou a inter-relação histórica entre trabalho e formação profissional, que deu origem a atual modalidade de ensino, denominada de Educação Profissional Tecnológica (EPT). Diante desse contexto, este artigo tem por objetivo compreender como as dinâmicas sociais e econômicas influenciam e são influenciadas pela educação e pela formação profissional no Brasil, a partir da análise da obra "Crítica à Razão Dualista / O Ornitorrinco", de Francisco de Oliveira (2003). Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, apoiada nas contribuições de autores das bases conceituais da EPT, incluindo Antunes, Ciavatta, Frigotto, Neves e Pronko, além do próprio Oliveira. Os resultados indicam que o desenvolvimento histórico do trabalho e da educação profissional revelam um dualismo no âmbito econômico e educacional brasileiro. Ademais, a EPT se mostra como uma possível ferramenta de transformação social para os desafios da sociedade capitalista.

Palavras-chave: Formação Profissional. Dualismo. Transformação Social.

ABSTRACT:

From 1930, Brazil has experienced a significant shift in economic development. The advancement of industrialization led to an increasing demand for skilled labor training in the country. This process highlighted the historical interrelation between work and professional training, which resulted in the current form of education known as Technological Professional Education (EPT). Against this backdrop, this article aims to understand how social and economic dynamics influence and are influenced by education and professional training in Brazil, through the analysis of Francisco de Oliveira's work "Critique of Dualist Reason / The Platypus" (2003). This is a bibliographic research, supported by the contributions of authors from the conceptual foundations of EPT, including Antunes, Ciavatta, Frigotto, Neves, and Pronko, in addition to Oliveira himself. The findings indicate that the historical development of work and professional education reveals a dualism in the Brazilian economic and educational spheres. Furthermore, EPT emerges as a potential tool for social transformation to meet the challenges of capitalist society.

Descriptors: Vocational Training. Dualism. Social Transformation.

Editor:

Dr. João Batista Lopes da Silva
Universidade do Estado de Mato Grosso
e-mail: revistaedu@unemat.br



1 INTRODUÇÃO

O momento pós-revolução industrial, de 1930, representou um marco para o desenvolvimento econômico no Brasil, pois foi caracterizado por uma estrutura econômica dualista. A partir disso, sob a influência do capitalismo internacional, a estrutura de base urbano-industrial começou a ganhar espaço e superar a forma agrária-exportadora no território nacional. A industrialização passou a ser o ponto chave de mudança nas estruturas sociais e o crescimento urbano tornou-se o reflexo da desruralização. Por conseguinte, passaram a coexistir setores modernos (industriais) e arcaicos (agrícolas), que provocaram implicações diretas nas relações de trabalho e, conseqüentemente, na formação profissional. (Oliveira, 2003)

Essa época dual provocou desigualdades econômicas no país e isso trouxe desdobramentos no âmbito da educação, que desenvolveu um sistema educacional atendendo, de maneira desigual, diferentes grupos da população.

É justamente nesse contexto que Oliveira (2003) chamou a atenção para as inúmeras diferenças concentradas na sociedade brasileira, comparando-a, metaforicamente, a um ornitorrinco – um animal com características biológicas diferentes¹. Para o autor², a exemplo disso, convivem no mesmo espaço, os muito-ricos e os miseráveis; existem apartamentos de 1000 m² e favelas com moradias de 10 m².

Essa metáfora é fundamental para refletir sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil, que, ao longo do tempo, evoluiu como resposta às demandas dualistas. Assim, este artigo tem por objetivo compreender como as dinâmicas sociais e econômicas influenciam e são influenciadas pela educação e pela formação profissional no Brasil, a partir da análise da obra "Crítica à Razão Dualista / O Ornitorrinco", de Francisco de Oliveira (2003).

Dessa maneira, o artigo está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. A seção 2 apresenta uma revisão bibliográfica dos temas base que abarcam este artigo. Na seqüência, a seção 3 elucida o material e os métodos utilizados para a coleta das informações desta pesquisa. A seção 4 é dedicada à discussão dos resultados, por isso é composta pelas seguintes subseções: (i) trabalho e educação – da origem ontológica à formação do modo de produção capitalista; (ii) as formas de organização do trabalho; (iii) a origem e o desenvolvimento da Educação Profissional no Brasil; (iv) a institucionalização da Educação Profissional e Tecnológica; e (vi) a EPT nos IFs – do Ensino Médio Integrado ao técnico – na perspectiva de formação emancipadora. Por fim, na seção 5, são realizadas as considerações finais deste artigo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção, são apresentados alguns temas que nortearam este trabalho. Iniciando com a análise da obra de Francisco de Oliveira (2003), que serviu de base para escolher a temática a ser pesquisada. Dessa forma, foram trazidos, também, autores que já estudaram sobre o assunto e possuem trabalhos que contribuem com os temas investigados.

O livro de Oliveira (2003) realiza uma análise crítica da sociedade brasileira e de suas relações econômicas e sociais. Sendo assim, evidenciar as características do capitalismo e a coexistência de setores modernos e arcaicos serviu de base para revelar uma estrutura dualista, que se intensificou após a revolução industrial, teve impacto direto nas relações de trabalho e, posteriormente, no desenvolvimento da realidade social do país. Logo, a reflexão dessa dualidade é fundamental para se iniciar uma análise acerca do desenvolvimento da EPT no país.

Para melhor compreender o contexto e a inter-relações históricas entre trabalho e educação, faz-se necessário se debruçar, em um primeiro momento, sobre as obras de Marx (1968) e Saviani (2007). De acordo com Marx (1968), o trabalho é um processo essencial entre o homem e a natureza; essa transformação não apenas molda o ambiente, mas também a

¹ O ornitorrinco é um animal mamífero que apresenta características de aves e répteis. Apresenta bico e patas que se assemelham aos de patos e é capaz de botar ovos (Santos, 2024).

² O canal Café Filosófico apresentou "Ornitorrinco - Será isso um objeto de desejo? | Francisco de Oliveira". O vídeo completo está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=z9j8bpyZ9iY>. Acesso em: 04 jun. 2024.

própria existência humana. Saviani (2007) complementa essa visão ao afirmar que, o trabalho e a educação são atividades ontológicas, inerentes ao ser humano, e que a conexão entre essas duas atividades existe desde o princípio da formação humana. Desse modo, na medida em que o homem se educava, ele também educava o outro, garantindo a continuidade dos meios de produção que surgiam.

Essa investigação é primordial para se identificar o momento em que o capitalismo começou a se consolidar no mundo e como isso contribuiu para o surgimento da EPT no Brasil. Para Neves e Pronko (2008), a formação técnica e profissional no país iniciou de maneira desorganizada e assistencialista, com foco em atender artesãos e aprendizes. Um exemplo foi a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, em 1909, por meio do Decreto nº 7.566, que representou um marco para a institucionalização da educação técnica no país, oferecida como ensino primário às famílias pobres (Castro; Plácido; Medeiros, 2023).

À vista disso, a educação técnica esteve marcada por uma dualidade, já que somente os ricos tinham acesso a um ensino superior mais amplo. As escolas técnicas formavam jovens de famílias pobres, a fim de ofertar um ofício que atendesse às indústrias, que ganhavam espaço no Brasil. Com isso, a industrialização e a urbanização se expandiram, provocando uma necessidade, cada vez maior, de mão de obra mais qualificada. Esse movimento marcou ainda mais a dualidade econômica e educacional, em especial, na educação profissional. Em decorrência disso, a EPT passou por importantes reformas e mudanças legislativas. A Constituição de 1937 e a reforma Capanema de 1941 estruturaram e ampliaram o ensino técnico e profissional no país (Kunze, 2015).

Por outro lado, a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394), em 1996, a publicação do Decreto nº 5.154, em 2004, e a criação dos Institutos Federais (IFs), em 2008, representaram tentativas de superar o dualismo educacional e promover uma formação mais inclusiva e cidadã, por meio da oferta do Ensino Médio Integrado (EMI) ao técnico. Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), o EMI propõe a união de um curso técnico-científico a um conhecimento histórico social; oferecendo, assim, ao jovem trabalhador uma compreensão dos fundamentos técnicos, sociais, culturais e políticos do atual sistema de produção. Assim, esse ensino tem o papel crucial de contribuir para que os indivíduos compreendam que não basta ter apenas habilidades técnicas, é necessário também uma reflexão crítica sobre as dinâmicas do local inserido no mundo do trabalho.

Em suma, esta revisão de literatura revelou que a relação entre trabalho e EPT está intrinsecamente ligada às dinâmicas históricas e sociais vivenciadas no país. A obra de Oliveira (2003), juntamente com as contribuições de Marx (1968), Antunes (1999), Ciavatta, Frigotto e Ramos (2005) e Saviani (2007) oferecem uma reflexão sobre como a dualidade econômica e educacional influenciaram e influenciam a EPT no Brasil.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Esta análise da obra de Francisco de Oliveira (2003) - “Crítica à Razão Dualista / O Ornitórrinco” – emergiu a partir de uma demanda da disciplina Bases Conceituais para a EPT, do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), em 2024/1.

Para tanto, esta pesquisa bibliográfica foi realizada em duas etapas. A primeira etapa correspondeu a um estudo das obras de autores basilares da EPT – como Marx (1968), Antunes (1999), Ciavatta (2005), Frigotto (2005), Saviani (2007) e Neves e Pronko (2008) – com o intuito de se estabelecer uma conexão entre exploração do trabalho, industrialização e qualificação de mão de obra, abordados no livro de Oliveira (2003).

Além disso, na segunda etapa da pesquisa foram realizadas, inicialmente, buscas no *Google Acadêmico* por meio das seguintes palavras-chaves: “Crítica à Razão Dualista / O Ornitórrinco”, “Educação Profissional e Tecnológica” e “IFs”; como resultado dessa busca, foram identificados 44 trabalhos.

Em seguida, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão para a seleção dos artigos: (i) publicações entre os anos de 2007 e 2024, levando em consideração o ano de criação dos IFs (2008); (ii) estudos com foco na relação de trabalho e no histórico da EPT; e (iii) o papel dos IFs. A partir da análise do critério (i), foram obtidos 32 trabalhos como resultado. Na sequência, foram analisados os títulos e os resumos dos trabalhos, levando em consideração os critérios (ii) e (iii). Por fim, chegou-se ao resultado de 9 trabalhos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa bibliográfica realizada, a partir de reflexões sobre trabalho e educação, a formação da sociedade e dos meios de produção, e o desenvolvimento da EPT no Brasil.

4.1 Trabalho e educação: da origem ontológica à formação do modo de produção capitalista

De acordo com Marx (1968, p. 326) “o trabalho é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza”. Para o filósofo, sob uma análise antropológica, o trabalho é evidenciado pela relação do homem com a natureza. Nesse caso, essa atividade envolve o uso de ferramentas e habilidades, modificando o ambiente para garantir a sua sobrevivência. Assim, essa relação entre o humano e a natureza não molda apenas o ambiente, mas também transforma a sua existência.

Nessa mesma direção, Saviani (2007) discorre que, no processo histórico de formação, o ser natural necessitou superar a natureza para sobreviver, marcando o surgimento do homem. Desse modo, diferente dos animais, o homem não nasceu apto à natureza. Foi preciso agir e transformá-la para atender às necessidades da sua própria existência. Dessa forma, a ação e a transformação do homem sobre a natureza deram nome ao que se conhece por trabalho.

Ademais, o mesmo autor complementa que, nesse processo, o homem trabalha e educa o outro, por meio de conhecimentos e habilidades. Sendo assim, o trabalho e a educação são considerados atividades exclusivamente do ser humano, por isso são caracterizadas como ontológicas.

Dessa forma, a conexão entre trabalho e educação existe desde o princípio da formação do homem. Assim, ao passo que o homem se educava, ele também educava o próximo, buscando preservar os meios de produção necessários à sobrevivência de gerações futuras. Com isso, “não havia a divisão em classes. Tudo era feito em comum”, prevalecendo o sistema de produção comunal (Saviani, 2007, p. 3). Nessa perspectiva, o trabalho passou a ser considerado como uma forma específica e determinante para que os homens responderem às necessidades não somente individuais, mas também coletivas.

Diante disso, para Marx (1968, p. 48):

As mudanças nas formas de trabalho constituem os indicadores básicos da mudança das relações de produção e das formas sociais em geral do intercurso humano. O trabalho é, portanto, o fundamento antropológico das relações econômicas e sociais em geral.

Dessa maneira, o homem já possuía capacidade de criar condições além das necessidades de sobrevivência. O trabalho já apontava formas de organização e estrutura para a sociedade, por meio da interação de uns com os outros, que traria modificação nas relações humanas – como é descrito a seguir.

4.2 As formas de organização do trabalho

Com o passar do tempo, as relações sociais e as formas de produção ganharam novos rumos. De acordo com Saviani (2007), o desenvolvimento da civilização provocou a separação do trabalho. As comunidades primitivas, que utilizavam apenas ferramentas simples para sobreviver, deram espaço para a apropriação privada da terra, dividindo os homens em classes. Posteriormente, esse momento ficou marcado pela criação de duas classes: a dos proprietários e a dos não-proprietários de terra. Com o surgimento da classe dos proprietários de terra, tornou-se possível a existência de homens que pudessem viver sem trabalhar. O trabalho não deixou de existir, no entanto, somente os não-proprietários de terra mantinham essa atividade, para a sua existência e a dos donos da terra, estabelecendo assim uma relação de seu senhor.

De forma complementar, Antunes (1999), em uma análise da obra “Fenomenologia do Espírito” de Hegel (1966), revelou que o senhor (feudal) só alcançou essa identidade por meio do outro – o servo. Nesse contexto, os homens não-proprietários de terra tinham uma relação de servos ou escravos com os seus senhores – essa nova forma de organização da sociedade se caracterizava como sistema feudal.

Esse sistema perdurou até o momento em que a relação entre trabalho e educação evoluiu para uma nova forma de produção. Sendo assim, a produção excedente para o consumo desencadeou um movimento que ficou marcado pela troca de bens e serviços, que deu origem à sociedade capitalista - também chamada de sociedade do mercado. Sendo assim, os donos dos meios de produção almejam a compra e a venda dos acúmulos de bens ou mercadoria (Saviani, 2007). Para Marx (1968, p. 961) “a estrutura econômica da sociedade capitalista surgiu da estrutura econômica da sociedade feudal. A dissolução desta última liberou os elementos daquela”.

Com essa nova estrutura de sociedade, o homem passou a produzir ferramentas e a desenvolver tecnologias que provocaram, anos depois, a chamada revolução industrial. Para Quiqueto (2020), a revolução industrial causou transformações econômicas e sociais, em decorrência da evolução da forma de produção capitalista, que ampliava, cada vez mais, o seu espaço. Como resultado disso, as relações feudais deixaram de existir, consolidando a sociedade capitalista, que perdura até os dias atuais.

Até o momento, foi apresentado um panorama de alguns aspectos significativos de construção do homem, por meio da relação trabalho e educação. Essa progressão histórica revela como as transformações sociais e econômicas se desenvolveram na sociedade. A revolução industrial trouxe à tona a necessidade de se dispor de uma força de trabalho com mão de obra qualificada, para atender às novas demandas técnicas e profissionais da sociedade. Essa mudança global está diretamente ligada ao desenvolvimento da EPT no Brasil – que é tratada a seguir.

4.3 A origem e o desenvolvimento da Educação Profissional no Brasil

Em 1808, o surgimento do Colégio de Fábricas marcou as primeiras iniciativas de educação técnica criada no país, que tinha como um de seus objetivos atender à educação de artesãos, artistas e aprendizes que vinham de Portugal, atraídos por oportunidades geradas pela autorização de indústrias no Brasil, que começavam a se estabelecer (Fonseca, 1986).

Assim, do século XIX até o início do século XX, a formação era técnica-profissional e desenvolvida de maneira desorganizada e de cunho assistencialista. Foi somente a partir da Primeira República que o ensino técnico-profissional chamou a atenção dos governantes. Nesse período, foi criada a rede de escolas técnicas oficiais, as chamadas Escolas de Aprendizes Artífices, por meio do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909 (Neves; Pronko, 2008). Desse modo, as dezenove Escolas Técnicas de Aprendizes Artífices foram administradas pelo Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio e ofereciam o ensino profissional, primário e gratuito (MEC, 2019).

O que se observava, nesta proposta, é que havia uma dualidade na oferta de ensino, pois “ao contrário do ensino superior, a educação técnica não objetivava formar doutores, mas estava voltada para a inclusão social de jovens de famílias pobres” (Castro; Plácido; Medeiros, 2023, p. 527). Percebe-se, também, que havia a necessidade de formação de mão-de-obra direta para o trabalho, mas sem uma vinculação maior com o sistema escolar.

Nesta mesma direção, Kunze (2015) expõe que o objetivo dessas escolas era de proporcionar uma profissão, ocupação ou ofício às populações que se concentravam nas cidades, por meio da educação profissional, visando criar maiores estímulos para o trabalho e fornecer uma força de trabalho para as indústrias que chegavam no país, em meio às transformações na economia de base agrícola-exportadora.

Esse movimento começou a impactar cada vez mais o ambiente escolar, Neves e Pronko (2008) salientam que, com o progresso da urbanização e da industrialização, e a capacitação para o trabalho simples³ necessitou de níveis cada vez mais elevados de organização, fora do ambiente de trabalho. Em função disso, esse processo começou a ser

³ O trabalho simples não requer habilidades ou conhecimento aprofundado, ou seja, independe de formação educacional (Neves; Pronko, 2008).

implementado nas escolas de ensino fundamental e nos centros de formação técnico-profissional, que receberam um novo impulso, a partir da década de 1930 (que marcava o período da revolução industrial).

Assim, esse cenário brasileiro marcava o crescimento industrial e a expansão do modo de acumulação global no país, que revelou a existência de setores “atrasados” e “modernos”, caracterizando uma sociedade economicamente dualista (Oliveira, 2003). Essa dualidade não se limitou apenas aos aspectos econômicos, mas também refletiu no âmbito educacional, especialmente:

considerando as vicissitudes do movimento histórico do ensino profissional no Brasil, que fora até então, um sistema educacional marcado pelo dualismo (de um lado o ensino para os pobres e do outro, para os ricos), orientado pela força de trabalho industrial e manufatureira, a educação profissional no país não se organizou enquanto um processo unidimensional e homogêneo, ela se constituiu um campo educacional marcado por conflitos de várias ordens. (Faria, 2020, p.59).

Assim, a trajetória de desenvolvimento da sociedade urbana-industrial sugere que a educação profissional foi profundamente influenciada pelas dinâmicas econômicas e sociais do país. A oferta de educação profissional era voltada para a inclusão social e a formação de mão de obra qualificada para o trabalho. Essa mudança ganhou mais força com a crescente da revolução industrial, como disposto a seguir.

4.4 A institucionalização da Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

A cronologia dos fatos revela que a educação profissional no Brasil se desenvolveu à medida que os setores econômico e social buscavam trabalhadores com uma mão de obra mais técnica e formal, para a inserção na indústria. Dessa maneira, a constituição promulgada em 1937, pelo presidente Getúlio Vargas, foi a primeira a abordar, de maneira específica, o ensino técnico, profissional e industrial. A partir desse momento, cabia ao estado ofertar o ensino pré-vocacional e profissional às classes menos favorecidas. No mesmo ano, a Lei nº 378 transformou as Escolas de Aprendizes Artífices em Liceus Industriais (MEC, 2019).

Outro momento importante foi a reforma Capanema, em 1941. “Essa reforma foi marcada por expressiva mudança na estrutura educacional do país, pois passou a considerar o ensino profissionalizante e técnico como nível médio, e os Liceus passaram a ser chamados de Escolas Industriais e Técnicas” (Silvia, 2020, p. 33).

Já em 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias e receberam o nome de Escolas Técnicas Federais. Essa nova forma de organização Institucional passou a ter mais autonomia didática e administrativa, ampliando a oferta de formação técnica e contribuindo para o processo de industrialização do país (MEC, 2019). Assim, em 1978, o crescimento da economia brasileira e o aumento na procura por ensino profissional e técnico contribuíram para a mudança das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) (Silvia, 2020).

Na sequência, em 1996, o presidente Fernando Henrique Cardoso instituiu a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/96, vigente até os dias atuais, que apresenta em seu Art. 3º o princípio de “vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais” (Brasil, 1996). Ademais, no Art. 27, a nova lei trouxe como uma de suas diretrizes a orientação para o trabalho como conteúdo curricular da educação básica e abordou a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) como uma nova modalidade de ensino.

No entanto, para Faria (2020), essa educação profissional prevista na LDB era desvinculada de uma formação cidadã e apresentava um enfoque nas profissões técnicas. Havia o viés para a produção de mão de obra para o mundo do trabalho, embora exigisse uma formação geral como requisito. Para a autora, esse movimento antecipou a aprovação do Decreto nº 2.208/1997 (Brasil, 1997), que definiu a organização curricular própria ao ensino profissional, mas desassociado do ensino médio.

A regressão mais profunda, sem dúvida, ocorreu logo após a promulgação da LDB, no ensino médio e técnico, mediante o Decreto n. 2.208/97. Com efeito, este decreto restabelece o dualismo, ainda que em termos, e assume o

ideário pedagógico do capital ou mercado a pedagogia das competências para a empregabilidade [...]. (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2005, p. 13)

Dessa forma, com as alterações do Decreto, a EPT deixou de ser ofertada com o ensino médio regular, eliminando também a exigência antes definida. Para Faria (2020) esse processo dividiu a formação geral da formação técnica e consolidou um ensino formado para o trabalho, por meio da oferta concomitante⁴ ou subsequente⁵ ao ensino médio.

Essa separação persistiu até 2004, quando o presidente Luiz Inácio Lula da Silva revogou o Decreto nº 2.208/97 e promulgou o Decreto nº 5.154 (Brasil, 2004), que estabeleceu diretrizes importantes para a organização da EPT, articulando novamente a formação técnica e a formação geral, ou seja, o ensino técnico ao médio. Assim, com o novo decreto, a oferta da EPT passou a ter três formas de oferta: integrada⁶, concomitante e subsequente.

Nesse novo cenário, a EPT no Brasil passa a ser vista como uma política pública educacional, articulando trabalho e educação em uma perspectiva emancipadora. Em vista disso, em 2008, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.892/08, que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) (Brasil, 2008). Essa lei garantiu, pelo menos, um IF em cada estado brasileiro. Um resumo dessa evolução histórica da EPT no Brasil está disposto no Quadro 1.

Assim, esse panorama destaca fatos históricos importantes sobre o desenvolvimento da EPT no Brasil, como a criação das primeiras escolas técnicas até a criação dos IFs, que revelam um alinhamento às necessidades econômicas com o setor educacional. A união da formação técnica com a formação geral ganhou uma nova forma de oferta da EPT, em especial por meio da oferta do (EMI). Diante disso, a próxima seção aborda como essa nova forma de ensino impacta a realidade social do país.

⁴ A oferta de forma concomitante acontece para quem já concluiu o ensino fundamental ou está cursando o ensino médio. Nesse caso, pode ocorrer em instituições distintas e obrigatoriamente com duas matrículas diferentes.

⁵ A oferta de forma subsequente acontece somente para quem já concluiu o ensino médio.

⁶ A oferta de forma integrada acontece para quem já concluiu o ensino fundamental ou está cursando o ensino médio. Nesse caso, sendo na mesma instituição de ensino e com uma única matrícula.

Quadro 1 – A evolução histórica da EPT no Brasil

Ano	Acontecimento
1809	O Colégio de Fábricas ficou marcado como a primeira iniciativa de educação técnica.
1909	O Decreto nº 7.566 (Brasil, 1909) criou as primeiras escolas técnicas, as chamadas Escolas de Aprendizes-Artífices.
1937	As Escolas de Aprendizes Artífices foram transformadas em Liceus Industriais.
1941	Os Liceus Industriais passaram a ser chamados de Escolas Industriais Técnicas.
1959	As Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias e receberam o nome de Escolas Técnicas Federais.
1978	As Escolas Técnicas Federais se transformaram em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET).
1996	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394) destinou um capítulo para a Educação Profissional (Brasil, 1996).
1997	A aprovação do Decreto nº 2.208/97 (Brasil, 1997) dividiu a formação geral da formação técnica.
2004	O Decreto nº 5.154 (Brasil, 2004) articulou novamente a formação técnica e a geral.
2008	A Lei nº 11.892 (Brasil, 2008) instituiu a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em cada estado brasileiro.

Fonte: elaborado pelos autores (2024), tendo como parâmetro as legislações que versam sobre o tema.

4.5 A EPT nos IFs: do Ensino Médio Integrado ao técnico – na perspectiva de formação emancipadora

De acordo com o Ministério da Educação (MEC, 2010), com a criação dos IFs, a EPT passou a ser um meio de orientação nos processos de formação profissional e educacional, contribuindo no progresso socioeconômico, com destaque local e regional. Essa formação se mostrou não só técnica, mas também cultural, tecnológica e científica. Ademais, essas instituições de ensino, ofertando a EPT, por meio de política pública, “assumem seu verdadeiro papel social, contribuindo para uma sociedade menos desigual, mais autônoma e solidária” (MEC, 2010, p. 6).

À vista disso, Faria (2020) destaca que os IFs foram criados com o objetivo de promover uma política de educação profissional mais inclusiva e que atendesse a todas as regiões do país. A expansão dessas instituições, nas cidades interioranas do Brasil, contribuiu para a redução das desigualdades regionais e sociais. Sendo assim, os estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio poderiam receber uma formação de mão de obra qualificada para o trabalho, com a perspectiva de construção da cidadania, sem precisar, necessariamente, sair do seu local de origem.

Essas condições contribuem para uma maior ampliação desse ensino, favorecendo a emancipação dos jovens estudantes e futuros trabalhadores. Diante disso, o EMI possibilita ao jovem trabalhador uma compreensão dos fundamentos técnicos, sociais, culturais e políticos do atual sistema de produção. Assim, esse ensino tem o papel fundamental para que os indivíduos compreendam que não basta ter apenas habilidades técnicas, é necessário, também, uma reflexão crítica sobre as dinâmicas do local inserido no mundo de trabalho (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2005).

Ainda nessa realidade de formação integrada, com vistas à construção cidadã, Ciavatta (2005, p. 85) acrescenta:

Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política.

Dessa maneira, essa oferta de educação é essencial para promover tanto o desenvolvimento profissional quanto a formação de um cidadão consciente, capaz de interpretar e criticar a realidade social, econômica e política.

É importante mencionar, ainda, que a globalização e os avanços tecnológicos se apresentam como desafios para a EPT, pois influenciam as relações econômicas, sociais e culturais, exigindo novas competências profissionais no mundo do trabalho. Assim sendo, a EPT busca ofertar uma formação técnica e cidadã, que venha ao encontro desta realidade.

É nesse processo que se busca superar a visão tradicional de educação voltada, exclusivamente, para o trabalho. A perspectiva de uma formação emancipadora abrange uma educação mais ampla, que englobe a formação de cidadãos mais críticos e conscientes dos seus deveres sociais e políticos. E, assim, possam contribuir na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo trouxe para a discussão fatos que explicitam a evolução histórica do trabalho e da EPT no Brasil, que estão intrinsecamente ligados à estrutura econômica dualista do país. A análise crítica realizada, baseada na obra de Francisco de Oliveira (2003), revelou que a forma simultânea de coexistir setores modernos e atrasados, no Brasil, desencadeou um cenário de desigualdades sociais. Isso se refletiu, também, no desenvolvimento da EPT no país, que tem buscado atender às necessidades de qualificação da mão de obra para as demandas do trabalho.

É possível compreender, por exemplo, que as Escolas de Aprendizes Artífices, criadas em 1909, surgiram com o objetivo de atender aos jovens das famílias pobres brasileiras, ofertando a formação para um ofício, uma profissão e, assim, inseri-los no mundo de trabalho; enquanto isso, os ricos possuíam outro tipo de ensino – um ensino superior. Diante disso, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) mencionaram que, na década de 1940, a organização de leis orgânicas para o ensino geral e o ensino profissional ampliou a estrutura de ensino independente, que caracterizou a forma dualista de educação. Esse cenário permaneceu ao longo de décadas e influenciou significativamente o desenvolvimento da EPT no Brasil. Destarte, a dualidade econômica alterou não apenas a forma de existir dos trabalhadores qualificados, mas também, a estrutura e a oferta da EPT.

Por outro lado, a integração da formação técnica à geral (EMI, em 2004) e a criação dos IFs (em 2008), respectivamente, representaram marcos importantes na tentativa de superar o dualismo educacional e promover uma formação cidadã e inclusiva. Os IFs possibilitam aos estudantes do EMI uma formação integral, que não apenas capacitasse os indivíduos para o mundo de trabalho, mas também contribuísse para a inserção na sociedade como cidadãos críticos e conscientes, capazes de realizar uma transformação social e da realidade em que vivem.

Desse modo, espera-se que, com a expansão dos IFs, sejam ampliadas as políticas públicas de acesso e inclusão de estudantes, bem como os programas de permanência e êxito a fim de que mais pessoas tenham acesso ao EMI, para que a EPT possa cumprir o seu papel de emancipar os indivíduos por meio da educação.

Como perspectiva de trabalho futuro, vislumbra-se a possibilidade de se realizar pesquisas sobre as contribuições dos programas, projetos e ações emanados das políticas públicas direcionadas à EPT, levando em consideração as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a qualificação e a negação do trabalho.

2ª ed. São Paulo: Boitempo, 1999.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909.** Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 ago. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 2.208/97, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/1997/decreto/D2208.htm. Acesso em: 15 ago. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 15 de ago. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 11 jul. 2024.

BRASIL. Lei nº 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.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 18 maio 2024.

CASTRO, C.; PLÁCIDO, R.; MEDEIROS, I. Educação Tecnológica no Brasil: A Geopolítica e a Geografia Política do processo histórico. **Metodologias e Aprendizado**, [S. l.], v. 6, p. 516–533, 2023. DOI: 10.21166/metapre.v6i.3983. Disponível em: <https://191.52.0.34/index.php/metapre/article/view/3983>. Acesso em: 7 jul. 2024.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M (org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

FARIA, C. S. O. **A criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano e sua circunstância social e política**. 2020. 300 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2020. (Disponível em: <https://rima.ufrj.br/jspui/handle/20.500.14407/9565>)

FONSECA, C. S. **História do ensino industrial no Brasil**. 2ª. ed., 5 v. Rio de Janeiro: Senai/DN, 1986.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

HEGEL, G. W. F. (1966). **Fenomenologia del Espíritu**. Fondo de Cultura Económica, México. (Edição brasileira: 2003, **Fenomenologia do Espírito**, 2ª edição, Vozes/Universidade São Francisco, Petrópolis/Bragança Paulista.)

KUNZE, N. C. O surgimento da rede federal de educação profissional nos primórdios do regime republicano brasileiro. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 8–24, 2015. DOI: 10.15628/rbept.2009.2939. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2939>. Acesso em: 8 jul. 2024.

MARX, K. **O Capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

MEC - Ministério da Educação. **Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica**. Brasília-DF. 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf. Acesso em: 07 jul. 2024.

MEC - Ministério da Educação. **Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concecaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 jul. 2024.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado**: da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2008. Disponível em: <https://portolivre.fiocruz.br/o-mercado-do-conhecimento-e-o-conhecimento-para-o-mercado-da-formacao-para-o-trabalho-complexo-no>. Acesso em: 7 jul. 2024.

OLIVEIRA, F. de. **Crítica à Razão Dualista / O Ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2003.

QUIQUETO, A. M. B. Análise história da revolução industrial à educação profissional no Brasil. **REGRAD - Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM - ISSN 1984-7866**, [S.l.], v. 13, n. 01, p. 48-57, sep. 2020. ISSN 1984-7866. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/3032>. Acesso em: 21 jul. 2024.

SANTOS, V. S. **Ornitorrinco**. 2024. Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/ornitorrinco.htm>. Acesso em: 21 set. 2024.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007.

SILVIA, P.D.P. **As atividades voltadas para o empreendedorismo, inovação e propriedade intelectual e suas influências na formação profissional**: um estudo de caso no Instituto Federal do Espírito Santo. 2020. 116 f. Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação) - Academia de Propriedade Intelectual Inovação e Desenvolvimento, Divisão de Programas de Pós-Graduação e Pesquisa, Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, Rio de Janeiro, 2020.

ⁱ Sobre os autores:

Jarel Oliveira Pinheiro (<https://orcid.org/0009-0000-1132-2345>)

Possui graduação em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal do Acre; Especialização em Legislação Educacional pela Faculdade Campos Eliseos (2019). Atualmente é graduando em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica (EPT); mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT); e membro do grupo de pesquisa organização e memórias em EPT. Atua como Técnico em Assuntos Educacionais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - Campus Barra do Garças.

Reginaldo Hugo Szezupior dos Santos (<https://orcid.org/0000-0003-2658-1942>)

Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual Paulista - Júlio de Mesquita Filho (UNESP), 2014, Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. Recebeu o título de Mestre em Ciência da Computação em 2002 pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil; Especialista em Análise de Sistemas voltado para Negócios em 2000 e Especialista em Análise e Programação Orientada a Objeto em 1999, ambos pela Universidade de Cuiabá (UNIC), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Graduado em Ciência da Computação em 1997 pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Atuou na área acadêmica desde 1997 como professor, na Universidade

Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade de Cuiabá (UNIC), Centro Universitário Cândido Rondon (UNIRONDON), Faculdade Católica Dom Aquino Corrêa (FAC), Faculdades Integradas de Cuiabá (FIC). Atuou de Janeiro/1999 até Novembro/2020 como Analista de TI da Empresa Mato-grossense de Tecnologia da Informação - MTI (Antigo CEPROMAT), Cuiabá, Mato Grosso. Desde 2008 é Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), atualmente em regime de Dedicção Exclusiva. Coordenador do Grupo de Pesquisa NEEIR - Núcleo de Estudos em Educação e Interação Remota.

Juliana Saragiotto Silva (<https://orcid.org/0000-0002-3711-6432>)

Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Mato Grosso (2000), mestrado em Política Científica e Tecnológica na Universidade Estadual de Campinas (2008), doutorado em Engenharia de Computação pela Escola Politécnica da USP (2014) e pós-doutorado em Bioinformática pelo Instituto de Biociências da USP (2017). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) e analista de sistemas da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES/MT). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software e Banco de Dados, atuando principalmente nos seguintes temas: levantamento de requisitos, mapeamento de processos, análise e projeto de sistemas. Além disso, por meio do Núcleo de Pesquisa em Biodiversidade e Computação da USP (BioComp-USP), realiza pesquisas na área de Informática para Biodiversidade, particularmente em torno de métricas de Análise de Redes Sociais e sua aplicação em Redes de Interação biológicas. Atualmente é docente permanente do mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) do IFMT e membro do Grupo de Pesquisa em Ensino Técnico e Tecnológico (GPET), realizando pesquisas na área de Práticas Educativas em EPT. Também é representante de instituições-membro da região Centro-Oeste do Comitê de Governança do Saúde Planetária Brasil (SPBr) e Presidente da Associação Brasileira de Agroinformática - SBIAgro (2024-2025).

Como citar este artigo:

PINHEIRO, Jarel Oliveira; SANTOS, Reginaldo Hugo Szezupior dos; SILVA, Juliana Saragiotto. A educação profissional e tecnológica no Brasil: uma análise crítica da dualidade econômica e social. **Revista Educação Cultura e Sociedade**. vol. 14, n. 2, p. 92-103, 30ª Edição (Especial), 2024. <https://periodicos.unemat.br/index.php/recs> .

Revista Educação, Cultura e Sociedade é uma publicação da Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil, iniciada em 2011 e avaliada pela CAPES.

Indexadores: DOAJ – REDIB – LATINDEX – LATINREV – DIADORIM – SUMARIOS.ORG – PERIÓDICOS CAPES – GOOGLE SCHOLAR