

A TRAJETÓRIA DAS METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: DA SMO À PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS

Zilka Sulamita Teixeira de Aguiar Pacheco | Marcelo Lima

RESUMO

Este artigo analisa a trajetória das metodologias da EPT – Educação Profissional e Tecnológica no Brasil com base na experiência do SENAI (1942 a 2014). Com orientação marxiana, a pesquisa deu-se por meio de estudos bibliográficos e da análise documental com viés qualitativo. O advento da aprendizagem sistemática (Della-Voz) e das Séries Metódicas Ocupacionais (Mange) no Brasil, no âmbito do SENAI, dá início ao modelo pedagógico taylorista-fordista da EPT. A partir dos anos 90, as políticas da EPT, no contexto do Estado neoliberal e da acumulação flexível, buscaram reestruturar os sistemas educacionais vigentes no país e por meio de planos e programas (PLANFOR, PNQ e PRONATEC) criou-se um mercado da EPT sob o pretexto de atender a formação para o mercado. Para justificar as alterações metodológicas e curriculares presentes nos planos nacionais de qualificação, advogou-se a existência de uma “crise das metodologias” cuja origem tem mais a ver com questões financeiras, ideológicas e disputas pelo controle da Educação Profissional e Tecnológica do que com questões pedagógicas, curriculares e metodológicas.

Palavras-chave: Pedagogia do Trabalho. Pedagogia do Capital. SENAI. SMO.

A TRAJETÓRIA DAS METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: DA SMO À PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS

1 INTRODUÇÃO

O trabalho em tela adota uma perspectiva teórica marxiana e desenvolveu-se com base no método qualitativo de pesquisa bibliográfica das principais referências críticas sobre as metodologias de ensino da Educação Profissional e Tecnológica [Vieira e Alves (1995), Kuenzer (1999), Lima e Lopes (2005), Lima (2011), Araújo e Rodrigues (2011), Ignácio (2015), Batista e Muller (2015)] e análise documental das fontes institucionais [SENAI (1992, 1995 e 2012) e DIEESE (2006)] e bibliográficas de valor histórico [Mange (1953), Bologna (1980), Frigotto (1983), Bryan (1983 e 1992), Fonseca (1986), Medeiros (1987), Cunha

(2000), Lima (2007) e Batista (2015)] sobre o Sistema “S” (entidades corporativas de educação profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica; dentre elas estão os SNA – Serviços Nacionais de Aprendizagem) e sobre suas metodologias de ensino.

2 A FORMAÇÃO DA PEDAGOGIA DA EPT

Inicialmente, a formação profissional dava-se no espaço produtivo e não havia distinção entre os processos produtivos e formativos. Essa forma é denominada de aprendizagem assistemática. Para Mange (1953), esta aprendizagem, a “instrução comum”, dá-se por meio de processos nos quais os espaços-tempos-conteúdos são definidos pela convivência produtiva entre os profissionais e os ajudantes que se colocavam na condição de aprendizes (p.31). Ainda hoje, muitos ingressam no mundo do trabalho e vão adquirindo os conhecimentos teóricos e práticos das funções mais complexas de sua área de atuação profissional durante o exercício do trabalho.

O processo de formação assistemática foi criticado por vários autores. Mange (1953), afirmava que “a aquisição de conhecimentos” da profissão “não pode ser deixada ao acaso”, já que “prejudica a carreira profissional dos jovens” (p. 31). Além disso, a “instrução comum” ocorre em um tempo muito maior que a “instrução racional”. Segundo Mange (1953), “não é de se admirar que se passem anos de aprendizagem” sem o ajudante aprender totalmente a profissão. Ele, ainda, critica a improvisação do ensino e o restrito horizonte formativo da instrução comum que além de não oferecer “o necessário aperfeiçoamento cultural e tecnicoteórico” aos formados pode levar a aquisição de “vícios e defeitos” (p. 181).

Considerando a historicidade da educação profissional no Brasil, Bryan (1983), Lima (2007, p. 39 e 40) e Medeiros (1987), esclarecem que no Brasil as estradas de ferro tiveram grande influência no surgimento da aprendizagem sistemática e no processo de formação da própria elite industrial (Medeiros, p. 81 e 89).

Conforme Cunha (2000) a primeira escola para formação de operários para as ferrovias foi “a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas fundada em 1906, no Rio de Janeiro, mantida pela Estrada de Ferro Central do Brasil”. No entanto, foi em São Paulo que as estradas de ferro ganharam notável desenvolvimento. Em 1920, as ferrovias haviam atingido seu objetivo: ligar as áreas produtoras ao Porto de Santos e passaram então, a empenhar-se em aperfeiçoar sua mão de obra, criando, inclusive escolas de formação e unificando o ensino de ofícios (p. 120). Fonseca (1986) informa que foi na Escola Souza Aguiar, em 1913, que “os primeiros quadros de exercícios de aprendizagem de tornearia de madeira” organizados para execução em “ordem crescente de dificuldade” foram implantados. De acordo com Fonseca (1986), portanto, foi Corinto da

Fonseca, diretor dessa escola, o precursor de uma SMO – Série Metódica Ocupacional no Brasil e responsável pela “primeira tentativa de racionalização do ensino de ofícios entre nós” (p.191).

Em 1924 teve início a mais conhecida iniciativa de ensino sistemático de ofícios, no Brasil, com a criação da Escola Profissional Mecânica no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, cuja finalidade era dar resposta técnica à conquista operária da jornada de 8 horas de trabalho e para tanto a solução encontrada foi à aplicação do taylorismo na formação profissional. Desse modo, duas importantes inovações foram introduzidas no processo, o uso das SMOs e a aplicação da Psicotécnica para seleção e orientação dos candidatos aos cursos.

Segundo Cunha (2000), em 1934, também em São Paulo, surge o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), onde as SMOs, somadas às práticas nas oficinas, encontraram na aprendizagem a sua finalidade (p. 120). Segundo Medeiros (1987), o CFESP preparou força de trabalho especializada para os transportes ferroviários paulistas e de outros estados durante os 11 anos do seu funcionamento, utilizando-se das séries metódicas para aprendizagem e para o aperfeiçoamento técnico-profissional (p. 9).

Para o SENAI, a experiência do CFESP tornou-se um modelo de organização de ensino industrial (p. 135), sendo a contribuição de Mange decisiva. Com sua experiência no Liceu de Artes e Ofícios e no Serviço de Ensino e Seleção da Estrada de Ferro Sorocabana, ele formulou as bases pedagógicas do SENAI por meio das SMOs (p. 128).

Mange (1953) via, na aprendizagem sistemática e na implementação das SMOs, a solução para o problema da formação da mão de obra industrial. A metodologia, introduzida por ele, não foi desenvolvida no Brasil, sua origem remete à Rússia do século XIX. Criado em 1868, o método analítico de Della-Voz objetivava formar os quadros técnicos para indústria russa. Segundo Muller (2015), esse método foi difundido internacionalmente e seu “processo compunha-se de três etapas: a) a compreensão sobre a tarefa e uso das ferramentas; b) a utilização da ferramenta em um exercício prático acompanhado por um supervisor; e c) a execução do projeto completo pelo aprendiz” (p. 184). O método teve sua versão taylorizada por Mange e é incorporado nas experiências pedagógicas preconizadas por ele, tendo a redução do tempo de aprendizagem como um dos principais diferenciais entre os modelos de aprendizagem assistemática.

Para Mange, “o objetivo era produzir muito em pouco tempo, evitando-se erros e desperdícios” tanto na formação quanto na produção (Muller, 2015, p. 192). Essa pedagogia que se tornou típica do SENAI e tem os seus primeiros elementos testados na Escola Profissional Mecânica do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo aprimorado à luz da Organização Racional do Trabalho na EF Sorocabana e no CFESP.

Sobre as metodologias de ensino, Muller (2015) reitera a importância das SMOs para a institucionalização pedagógica do SENAI. Para esta autora, as séries metódicas “são, por excelência, a estratégia pedagógica mais adequada para a realização da proposta educacional do SENAI”. Para Muller (2015), as SMOs foram mais do que uma metodologia de ensino e “se prestavam à concretização de um objetivo muito mais amplo: a racionalização e a organização científica do trabalho (...) estabelecendo” um “microcosmo da sociedade na oficina” (p. 179).

Segundo CUNHA (2000), no Brasil, o objetivo principal das SMOs era a aprendizagem, aliando a prática de oficina com os conhecimentos científicos e tecnológicos, e resultava da aplicação do método de ensino individual aliado ao estudo dos ofícios. Nas SMOs as atividades profissionais eram decompostas em tarefas simples que tinham sua execução orientada por “material didático denominados de folhas de tarefa (descreviam o que fazer); folhas de operação (como fazer) e folhas de informação tecnológica (indicação dos conhecimentos instrumentais necessários à realização de cada tarefa)”. Para o autor essa pedagogia tem um caráter disciplinador que “muito mais do que um meio de aquisição de técnicas de trabalho, é um instrumento disciplinador e formador do caráter dos jovens aprendizes” (CUNHA, 2000, 131 e 139).

Frigotto (1983), afirma que o “trabalho como elemento pedagógico na formação profissional” no âmbito do SENAI por meio das SMOs, intencionava fazer “pelas mãos a cabeça do trabalhador” e que o instrutor do SENAI visava fazer “transferência prática dos conteúdos” e “induzir o aprendiz” ao “uso correto das ferramentas, manejo correto e limpeza rigorosa das máquinas”, procedendo com “precisão e esmero na execução da tarefa” e buscando a “rapidez, a perfeição da tarefa, a pontualidade e a responsabilidade” (p. 41 e 42). Para o autor, o método SENAI tinha uma perspectiva reducionista de formação humana, pois visava “ensinar [apenas] o que serve” com “o cuidado para não ensinar para além do que as empresas exigem” (Frigotto, 1983, p. 42).

Apesar dessas críticas à pedagogia do SENAI, Frigotto (1983) relativiza a capacidade desta pedagogia em atingir seus objetivos no interior das escolas e na formação dos aprendizes inseridos no mundo do trabalho, afirmando que,

Caberia, entretanto, dentro das circunstâncias dadas, perguntar-se em que medida essa pedagogia da submissão, mas amoldadora de atividades requeridas pelas relações capitalistas de produção fabricadora de um trabalhador disciplinado, consegue efetivamente constituir-se num filtro, num anestésico à contradição concreta que o aprendiz empregado vai se defrontar – contradição capital-trabalho. A dose do que “serve”, tecnicamente, e a dose de doutrinação, parece não ser uma fórmula muito fácil. Mesmo neste tipo de relação pedagógica o homem parece não se revelar um “gorila domesticável”. Até mesmo esse tipo de formação profissional se apresenta problemática ao capital. De outra parte, dentro das instituições dessa natureza não encontramos apenas máquinas, autômatos, mas encontramos trabalhadores-instrutores, supervisores, que por mais que, boa parte, introjetem a figura do patrão – o conflito capital-trabalho se apresenta também aí. Não é raro encontrar profissionais não só contaminados pelos movimentos e reivindicações da classe operária, mas associados a esta luta (p.44).

Lima (2011) problematiza os modelos pedagógicos da educação profissional no Brasil a partir de Kuenzer (1999), considerando o conceito que denomina de “tempo socialmente necessário para formação profissional” (p. 06). Para ele, são quatro os modelos de formação profissional: correcional-assistencialista (1909 a 1942), taylorista-fordista (1942 a 1997), tecnolóxicofragmentário (1997 a 2004) e tecnológico-integrado (2004 a 2010) (p. 02). As SMOs constituem-se um ponto de inflexão histórica da aprendizagem assistemática para aprendizagem sistemática no Brasil e consolidaram o modelo taylorista-fordista de educação profissional. Esse modelo mostrou-se incapaz de acompanhar as mudanças sociais, políticas e, sobretudo, tecnológicas que exigiram uma nova pedagogia do trabalho para o século XXI. O próprio Mange (1953) analisa criticamente as SMOs e alerta quanto ao cuidado com as repetições necessárias à destreza ao mesmo tempo em que as considera perigosas.

É mister que se observe em cada indivíduo o processo evolutivo, que se aplique o método com bom senso, evitando repetições subsequentes e fastidiosas, não prescindindo, todavia, da execução rigorosa. Tal método, bem compreendido, traz consigo elementos educativos de alto valor. (...) Porém, mais adequado que seja o método, será falho se lhe faltar o elemento de interesse para o aprendiz. (p. 33). Atualmente, tanto para o Sistema “S” quanto para os setores mais progressistas da educação, é lugar comum criticar essa metodologia em função de seu viés adestrador de base behaviorista haja vista o processo intenso de disciplinamento (intensa repetição das operações e das tarefas). No entanto, a partir do esvaziamento do caráter metódico das SMOs é possível resgatar elementos pedagógicos fundamentais criados por Dalla-Voz. Não acreditamos que exista alguma alternativa metodológica de apropriação dos saberes profissionais de uma ocupação manual-intelectual que exclua a intervenção prática do aprendiz. Superar a necessidade de repetir certas operações para proporcionar aos educandos o domínio das habilidades psicomotoras inerentes a algumas ocupações parece preconceito contra o trabalho

manual como algo essencialmente negativo. Dos cirurgiões aos operários, passando pelos músicos, a repetição para construção da destreza ainda é um elemento pedagógico chave.

3 A “CRISE” DAS METODOLOGIAS TRADICIONAIS DA EPT

A abordagem, a seguir, remete-se à “crise” das metodologias tradicionais da EPT e sua intrínseca ligação com o processo de formação da força de trabalho. Os autores, Vieira e Alves (1995), Kuenzer (1999), Araújo e Rodrigues (2011), Lima (2011), Muller (2015) e Ignácio (2015) abordam essa temática e serão analisados como principais fontes.

A partir dos anos 90, as políticas de educação, sob a influência das mudanças tecnológicas e das crises do Estado e do emprego, fizeram surgir uma série de planos e programas (Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador, Plano Nacional de Qualificação e Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego) que trouxeram, no seu bojo, a criação de um mercado de formação profissional. Sob o pretexto de uma “crise das metodologias” estabeleceu-se o embate entre as pedagogias do Capital e do Trabalho que passaram a disputar o acesso ao Fundo Público vinculado à EPT (compulsório do SNAs, Fundo de Amparo ao Trabalhador e outros).

Ignácio (2015) destaca o contexto de “inúmeras e profundas transformações” que atingiu todo o setor produtivo (p. 102). Vieira e Alves (1995) esclarecem que a partir de um intenso “processo de modernização” que se deu “tanto pelas inovações tecnológicas, lideradas pelas áreas de informação e microeletrônica, quanto pelos novos processos organizativos e gerenciais”, passou-se a exigir um novo tipo de trabalhador, polivalente, versátil, capaz de “trabalhar em grupo” e “de observar, interpretar, tomar decisões e de avaliar resultados”, além de gerar “autoaprendizagem” (p.05 e 09).

Para esses autores, ainda nos anos 90, “o país tem (...) enorme obstáculo a vencer: o de qualificar, em tempo coerente com as necessidades, os trabalhadores, para assegurar-lhes empregos de qualidade e garantir o sucesso do processo de modernização produtiva” (p. 10).

Avaliando o sistema de formação profissional brasileiro, os mesmos autores afirmam que “existem pontos de estrangulamento que precisam ser enfrentados”, destacando: “a baixa escolaridade dos trabalhadores, [e] o grande número de jovens com preparo inadequado para enfrentar o mercado de trabalho”. Eles também apontam que esse sistema é ineficiente para “atender com rapidez às mudanças tecnológicas e gerenciais” e que inexistem programas de “qualificação profissional na política pública de combate ao desemprego” (p.05 e 06). Vieira e Alves (1995) ressaltam a força da metodologia tradicional do SENAI, as SMOs, mas apontam para sua superação, considerando ser necessário ir além da “concepção tradicional de tarefa (adestramento)”, pois, as mudanças exigiriam “formas mais abrangentes e organizadas de aprendizagem, em que o ato de pensar preside o ato de fazer” (p.09). Além disso, criticam o arranjo institucional que está por traz do Sistema S, em especial dos Serviços Nacionais de Aprendizagem, afirmando que “a monopolização da oferta setorial de cursos profissionalizantes e a administração fechada das instituições de formação profissional as distanciaram do cumprimento de seu papel social de educar e treinar os trabalhadores” (p.06 e 07). Essa reflexão de Vieira e Alves (1995), também compartilhada por Lima e Lopes (2006), propõe o modelo tripartite de gestão da EPT.

Araújo e Rodrigues (2011) colocam a questão em outras bases que distinguem o que chamam de “pedagogia dos trabalhadores” e “pedagogia do capital”, defendendo que a EPT deve superar o dualismo estrutural, a fragmentação curricular e deve estar sobre o controle dos trabalhadores, suas considerações iniciam-se a partir da concepção de que “a educação em geral e a educação profissional, em particular, constituem campo de disputa no qual predominam abordagens de dois tipos: aquelas que buscam a conformação dos homens e outras que buscam a transformação social”, as abordagens que buscam a conformação dos homens referem-se à

pedagogia focada no capital, “de cunho pragmático, que visam à segregação do desenvolvimento das capacidades de pensar e de fazer do trabalhador e à acomodação social perante a realidade dada”; enquanto as abordagens que buscam a transformação social se consubstanciam na pedagogia focada no trabalho, contra-hegemônica, “de formação dos trabalhadores a partir dos interesses dos trabalhadores” (p. 07 e 08). Para os autores, as SMOs do SENAI são a materialização do projeto pedagógico do capital e distingue-se pelo caráter “tecnicista, de base pragmática, organizada sob forte hierarquização das funções técnicas” e “em conformidade com o modelo de acumulação taylorista-fordista” que prioriza “o treinamento e o disciplinamento do aluno” (Araújo e Rodrigues, 2011, p. 1214) por meio da realização controlada e repetida das operações e tarefas de uma ocupação. Segundo Araújo e Rodrigues (2011), esse modelo pedagógico se manteve até a década de 80, caracterizado como “qualificação voltada para habilidade”, para o saber-fazer, para o disciplinamento, para a obediência com ênfase na conformação às normas, na memorização, na execução rígida das tarefas em dicotomia com a educação geral. As SMOs institucionalizaram-se por meio das redes e serviços nacionais de aprendizagem que sob a gestão do governo e de empresários visavam à formação de um tipo de “operário padrão” (p. 15).

Entre os anos de 80 e 90, é introduzida no Brasil a ideia de competências, como resposta ao modelo de acumulação flexível e com pretensão de responder as novas demandas do mercado de trabalho e sustentavam ideias sobre como deveria ser a formação do homem contemporâneo. O modelo “tinha a pretensão formal de responder às exigências dessa nova realidade e de estabelecer novas práticas formativas” e apresenta referências que lhe configuram uma identidade político-pedagógica racionalista, individualista e neopragmatista. (Araújo e Rodrigues, 2011, p. 16, 17 a 26).

Em 1992, o SENAI começou a divulgar o modelo alemão PETRA (Formação para o Projeto e Transferência), com preocupação fundamental de propiciar aos aprendizes a “apreensão dos comportamentos” e atitudes no trabalho, modelando os comportamentos em “qualificações-chave” que deveriam ser desenvolvidas e observadas pelos alunos nas habilidades de: “comunicação interpessoal”, “autodesenvolvimento”, “autonomia e responsabilidade” e “resistência à pressão”. (Souza, 2006, p. 49).

A implantação do PETRA visava, além da preparação técnica, desenvolver capacidades pessoais comprometidas com a “consciência de qualidade” (SENAI, 1992, p.109). Mas logo essa alternativa foi superada no SENAI pela pedagogia das competências, pois o PETRA se articulava com as SMOs.

No âmbito do SENAI, nos anos 90, o contexto de crise de financiamento da instituição decorrente da redução do número de trabalhadores formais, a criação de regime tributário diferenciado e simplificado, bem como do Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte, e demais desonerações, é publicado um documento que, por meio de justificativas tecnológicas e gerenciais, propõe-se a remodelação da oferta educativa da instituição.

O documento SENAI (1995) veio subsidiar propostas de “reestruturação do(s) modelo(s) de formação profissional”. Para a instituição, a reestruturação do modelo pedagógico focado nos cursos de aprendizagem deve também incluir com maior ênfase os cursos de qualificação e aperfeiçoamento. Aqui o documento afirma que:

Atualmente, fatores de ordem institucional (reforma tributária, Custo Brasil), estrutural (perspectiva de crescimento da produção industrial sem o correspondente crescimento no emprego) e conjuntural (quadro recessivo) continuam atuando, tornando-se necessário, portanto manter a perspectiva de busca de receitas adicionais (SENAI, 1995, p. 19).

Para o SENAI (1995), “além da cobrança pelos cursos, outras medidas são indicadas como favorecedoras da auto-sustentação” (p.19). Entre os objetivos, centram-se a venda de serviços educacionais (cursos de menor duração: aperfeiçoamento profissional e de qualificação profissional) e a redução das matrículas nos cursos de aprendizagem orientados pela SMOs, de alto custo e gratuito. Surge também a ideia, fortemente articulada com a legislação do governo FHC – Fernando Henrique Cardoso, na qual mais importante do que ensinar o saber-fazer era ensinar o saber-ser/aprender a aprender, dando foco nas habilidades e competências de gestão e de engajamento do trabalhador.

No mesmo período, no interior do SENAI, formulou-se a metodologia, que mais tarde seria denominada, “Metodologia SENAI de Educação Profissional”, cujas premissas remetem às “competências” requeridas pelo mundo do trabalho e à elaboração e desenvolvimento das situações de aprendizagem, com registros, avaliações e análise dos resultados.

Em outras bases e críticos dessa posição, Araujo e Rodrigues, reconhecem que um desenho da EPT que se compromete com a qualificação e a valorização dos trabalhadores deve se comprometer com o fortalecimento político e emancipação social da classe trabalhadora; com o fortalecimento das bases científicas no processo de formação; e com “práticas formativas orientadas pela ideia de práxis, reconhecendo a necessidade de desenvolver as capacidades de pensar, de produzir e de transformar a realidade em benefício da humanização. Essa seria para eles, a teleologia de uma pedagogia transformadora” (p. 38).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da polarização apresentada, de um lado os projetos do capital e de outro os dos trabalhadores, é importante problematizar outros aspectos sobre estes projetos em disputa, que não foram plenamente abordados nas valiosas contribuições de Araújo e Rodrigues, a abordagem a seguir trará luz à prática pedagógica, mais especificamente, a prática docente, no processo de formação do trabalhador.

Para propor o que Lima e Lopes (2005), assim como Araújo e Rodrigues (2011) denominam de pedagogia do trabalho. Os autores citam experiências como o Projeto Integrar da Confederação dos Metalúrgicos de São Paulo, bem como as experiências de formação realizadas no âmbito do PNQ, a exemplo do projeto “Vento Norte”.

As principais inovações destes projetos, no entanto, não resolvem as questões metodológicas aqui delineadas e representam um avanço na recomposição curricular esvaziado pela fragmentação temporal trazida pelo PLANFOR que nos anos 90 e 2000 fizeram as médias das cargas horárias de cursos de qualificação diminuir drasticamente (DIEESE, 2007). Essas inovações, entretanto, situam-se mais na direção da captação de recursos pelos os sindicatos dos trabalhadores, que passaram a assumir a oferta de educação profissional como estratégia de recuperação de sua legitimidade junto aos trabalhadores, do que na direção metodológica propriamente dita. Tais iniciativas foram exitosas e orientaram a formulação das políticas de importantes programas, além de recolocarem o debate da gestão tripartite dos fundos públicos. No entanto, as formas específicas de ensino e os métodos de formação no processo de realização do trabalho profissional ainda se valem de muitos elementos das SMOs, cuja centralidade está na repetição das tarefas a partir da demonstração do docente. Uma vez observada à atuação do docente, o aprendiz deve repetir suas ações, mas como? Quantas vezes? De que maneira? Com o suposto fim das SMOs o que ficou no seu lugar? Que impactos causou nas “pedagogias do capital e do trabalho”?

Apesar da concepção, emancipadora ou reprodutora, os projetos e iniciativas, geridas pelo Estado, pelo capital ou pelos trabalhadores, podem ter práticas metodológicas semelhantes,

conferindo ou não a coerência entre a concepção e a prática pedagógica. Essa problemática impossibilita o rígido controle dos processos de formação.

A implementação de uma metodologia da EPT ultrapassa os limites das concepções dos projetos pedagógicos em disputa, requer engajamento das equipes de gestão e administração, técnico-pedagógica e, especialmente, do corpo docente. A contribuição que se objetivou trazer perpassa pela ideia de que apesar da concepção, na prática, as metodologias podem ser desenvolvidas com relativa autonomia pelos diversos agentes da EPT. Esta consideração nos direciona para outra questão muito relevante e que exige profunda análise, a formação docente, visto que este agente é ponto fulcral no processo formativo.

As práticas em laboratórios e oficinas são elementos fundantes na EPT, considerando que o aluno deve ter destreza e domínio técnico-tecnológico para atuar no mundo do trabalho, assim, como também deve ter acesso à formação que lhe propicie o exercício de sua cidadania.

De modo geral, pode-se afirmar que o advento da aprendizagem sistemática (Della-Voz) que é o alicerce das Séries Metódicas Ocupacionais (Mange) no Brasil, no âmbito do SENAI, dá início ao modelo pedagógico taylorista-fordista da EPT. A partir dos anos 90, no contexto do Estado neoliberal e da acumulação flexível, busca-se reestruturar os sistemas da EPT vigentes no país e por meio dos planos e programas (PLANFOR, PNQ e PRONATEC), criando um mercado da EPT sob o pretexto de atender a formação para o mercado. Para justificar as alterações metodológicas e curriculares presentes nesses planos e programas nacionais de qualificação, advogou-se a existência de uma “crise das metodologias” cuja origem tem mais a ver com questões financeiras, ideológicas e disputas pelo controle da EPT do que com questões pedagógicas, curriculares e metodológicas.

REFERENCIAS

ALVES, E L G; VIEIRA, C A **Qualificação profissional: uma proposta de política pública.** Revista Planejamento e Políticas Públicas, n. 12, p. 117-144, 1995.

ARAUJO, R.M.L., RODRIGUES, D.S.(Orgs). **Filosofia da práxis e didática da educação profissional.** Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

BATISTA, E L. **A Educação Profissional no Brasil: análise sobre o centro ferroviário de ensino e seleção profissional – década de 1930.** In: BATISTA, E L e MULLER, M T **Realidades da educação profissional no Brasil** (orgs) São Paulo: Ícone, 2015.

BOLOGNA, Ítalo. **Roberto Mange e sua obra.** Goiânia: Unigraf, 1980.

BRYAN, N A P. **Educação, Trabalho e Tecnologia.** São Paulo / SP, 1992, 524p. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, UNICAMP.

BRYAN, Newton Antonio Paciulli. **Educação e processo de trabalho: Contribuição ao estudo da formação da força de trabalho no Brasil.** Dissertação de mestrado. UNICAMP: 1983

CUNHA, L A. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo.** São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2000.

DIEESE. **Anuário da qualificação social e profissional: 2006.** Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos: São Paulo, 2007.

FONSECA, Celso Suow. **História do Ensino Industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, (3º Volume). 1986.

FRIGOTTO, G. **Fazendo pelas mãos a cabeça do trabalhador: o trabalho como elemento pedagógico na formação profissional**. Caderno de pesquisa (IEASE, Fundação Getúlio Vargas): Rio de Janeiro; N 47, 1983.

IGNÁCIO, P C S. **A acumulação flexível no Brasil e suas demandas de qualificação da força de trabalho**. In: BATISTA, E L e MULLER, M T. **Realidades da educação profissional no Brasil** (orgs) São Paulo: Ícone, 2015.

KUENZER. **A reforma do ensino técnico no Brasil e suas consequências**. In: FERRETI, C J; SILVA JUNIOR, J. dos R.; OLIVEIRA, M R N (Org.). **Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola?** São Paulo: Xamã, 1999. p. 127-140.

LIMA M. **A História da formação profissional no Espírito Santo 1948-1999**. Vitória: autor, 2007.

_____. **Perspectivas e riscos da Educação Profissional do Governo Dilma: Educação Profissional Local e antecipação ao PRONATEC**. In: REUNIÃO Anped, 34, 2011.

LIMA, A A B e LOPES, F. **Diálogos sociais: experiências e propostas** Brasília: M.T.E. – SPPE, DEQ, 2005.

MANGE, R. **Diretrizes traçadas para o ano de 1953**. Informativo SENAI nº 08, São Paulo: SENAI, 1953.

MEDEIROS, Marluce Moura de. **Expansão capitalista e ensino industrial**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1987.

MULLER, M T. **As SMO – Séries Metódicas Ocupacionais – como Estratégia Pedagógica Indispensável à educação Profissionalizante do SENAI**. In: BATISTA, E L e MULLER, M T. **Realidades da educação profissional no Brasil** (orgs) São Paulo: Ícone, 2015.

SENAI. **O modelo PETRA de Formação Profissional**. São Paulo: SENAI-SP Editora, 1992 SENAI-DN. **Premissas e Diretrizes Operacionais da Educação para o Trabalho: reestruturação do(s) modelo(s) de formação profissional**. Brasília: SENAI-DN, 1995. SENAI-SP. **Série Metódica Ocupacional (SMO): o ensino profissional para aprender fazendo**. São Paulo: SENAI-SP Editora, 2012.

SENAI-DN. **Metodologia SENAI de Educação Profissional**. Brasília: SENAI-DN, 2013.