

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS**  
**CAMPUS MARECHAL DEODORO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE**

**GÊYVISSON SILVA GOMES VIEIRA**

**O Discurso da Educação Tecnológica no Brasil: Contradições e conflitos dos  
sentidos**

**MARECHAL DEODORO**

**2021**

GÊYVISSON SILVA GOMES VIEIRA

**O Discurso da Educação Tecnológica no Brasil: Contradições e conflitos dos sentidos**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado ao Instituto Federal de Alagoas – campus Marechal Deodoro, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Pós-Graduação em Educação e Meio Ambiente, sob a orientação do Prof. Dr. Fabiano Duarte Machado.

MARECHAL DEODORO

2021



**Dados Internacionais de Catalogação na  
Publicação  
Instituto Federal de Alagoas  
Campus Marechal Deodoro  
Biblioteca Dorival Apratto**

---

V658d

Vieira, Gêyvisson Silva Gomes.

O discurso da educação tecnológica no Brasil : contradições e conflitos dos sentidos / Gêyvisson Silva Gomes Vieira . – 2021.

46 f.

1 CD-ROM : 1,05 megabytes (PDF) ; 4 ¾ pol. ; caixa acrílica (12,5 cm x 14 cm).

Inclui bibliografia.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação e Meio Ambiente) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus* Marechal Deodoro, Marechal Deodoro, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Duarte Machado.

1. Educação Tecnológica – Discurso. I. Título. II. Machado, Fabiano Duarte.

CDD: 370

---

**Andreia Gomes de Azevedo  
Bibliotecária – CRB-4/2164**

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### O Discurso da Educação Tecnológica no Brasil: Contradições e conflitos dos sentidos

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado ao Instituto Federal de Alagoas – campus Marechal Deodoro, para obtenção do grau de Pós Graduação em Educação e Meio Ambiente,

Data de aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

Aprovado por:

---

Prof. Dr. Fabiano Duarte Machado – Orientador

---

Prof. MCs Gabriel Magalhães Beltrão

---

Prof. MCs João Carlos Cichaczewski

---

Prof. MCs. Thiago Angelin Lemos Bianchetti

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de deixar meus sinceros agradecimentos aos professores Thiago Bianchetti, Gabriel Magalhães e João Cichaczeuski membros da banca que contribuíram para a conclusão, deste trabalho acontecer e especialmente meu orientador Fabiano Duarte, por contribuir com minha formação profissional e humana, as quais me movimentam na busca por dias melhores, pois contribuindo para uma sociedade mais justa estarei buscando ser mais humano.

Agradeço, também ao companheiro de curso Gustavo Olmos, pela escrita do resúmen, quando este trabalho era apenas um embrião entregue para a obtenção de nota da matéria Estado e Educação Brasileira.

À minha companheira Rayane Farias, pelo resúmen escrito na conclusão do trabalho, pois houveram mudanças neste percurso, como também agradeço por suas correções no texto e apoio incondicional.

Ao camarada Matheus Sousa, pois discutimos bastante sobre educação, o que muitas das vezes me reorientou no caminho almejado.

Por fim, meus agradecimentos a União da Juventude Comunista – UJC, ao Partido Comunista Brasileiro – PCB e a Movimento Estudantil de Gestão Ambiental, onde tive experiências necessárias para perceber o quanto estão entrelaçados meus objetivos pessoais e a busca por uma sociedade mais justa. Este trabalho é resultado da tentativa de conciliar às discussões, sobre sociedade e educação da classe trabalhadora em especial dos/as gestores/as ambientais tecnólogos/as.

*"Eu acho que nós temos que entender que a passagem para uma revolução ecológica vai passar por uma revolução sociológica. E não podemos ser vermelhos sem sermos verdes e não podemos ser verdes sem sermos vermelhos."*

**John Bellamy Foster**

## **Resumo**

O presente trabalho tem por objetivo apresentar o que é educação politécnica ou tecnológica, como também, apresentar historicamente suas várias perspectivas educacionais de acordo com seus respectivos projetos societários. Serão demonstrados os caminhos da educação tecnológica no Brasil a partir de seu surgimento, memória discursiva e contradições através do discurso do Estado brasileiro buscando desvelar a realidade atual nesse modelo de formação, especificamente nos cursos superiores, além de apontar possibilidades para a formação politécnica/tecnológica.

Palavras – chave: discurso, politecnia e educação tecnológica.

## **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo presentar qué es la educación politécnica o tecnológica, así como presentar históricamente sus diversas perspectivas educativas de acuerdo con sus respectivos proyectos sociales. Los caminos de la educación tecnológica en Brasil serán demostrados desde su emergencia, memoria histórica y contradicciones a través del discurso del Estado brasileño, buscando develar la realidad actual en este modelo de formación, especialmente en la educación superior, además de señalar posibilidades de formación politécnica / tecnológica.

Palabras clave: discurso, educación politécnica y tecnológica.

## SUMÁRIO

1 Introdução .....	9
2 Rupturas e/ou continuidades da memória discursiva do conceito de educação politécnica .....	12
2.1 Socialistas utópicos .....	13
2.2 Socialistas libertários.....	14
2.3 Educação marxista politécnica/tecnológica.....	21
3 O discurso da educação tecnológica no Brasil .....	29
3.1 - As Condições de Produção do Discurso da Lei 6.545/78.....	33
3.2 - As Condições de Produção do Discurso do Decreto 2.208/97 .....	34
3.3 - As Condições de Produção do Discurso do Decreto 5.154/2004.....	35
4 – Os sentidos discursivos mobilizados no/do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).....	40
4.1 - Rupturas e permanências de sentidos no conceito de tecnológico no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia .....	40
5 - Considerações finais .....	44
REFERÊNCIAS .....	46

## 1 Introdução

O presente texto tem por diretriz apresentar a origem da educação em sua relação com o trabalho, a estrutura a qual possibilitou o surgimento da escola, além de mostrar de forma breve a educação oferecida a cada classe social nos modos de produção existentes até chegar à sociedade capitalista. Deste modo, demonstraremos as transformações ocorridas na história da educação com intuito de ressaltar as origens e continuidade da dualidade educacional, devido à classe social a qual o indivíduo pertence.

Apresentaremos através da memória discursiva um resgate das principais discussões sobre educação politécnica de acordo com seu projeto societário, conectando com os limites e possibilidades históricas e socioeconômicas do surgimento da educação profissional e dos cursos superiores da educação tecnológica no Brasil, bem como, através das formações ideológicas perceber as implicações dos projetos de educação profissional do ensino superior no Decreto 2.208/97 (Governo Fernando Henrique Cardoso), assim como no Decreto 5.154/2004 (Governo Luiz Inácio Lula da Silva).

Por meio dos decretos citados acima e do conceito de tecnológico será feita a análise do discurso, que asseguram a educação tecnológica em países de capitalismo dependente, como é o caso do Brasil. Será que a função dos países de capitalismo dependente na economia mundial lhes oferecem tais possibilidades?

Investigar a história e as concepções da educação profissional, neste caso em especial sobre os cursos tecnólogos em busca da compreensão para entender a educação da classe trabalhadora, como forma de romper com a separação do trabalho intelectual e manual, contribuindo assim com a formação omnilateral do ser social. Bem como entendermos onde estamos, para onde devemos ir e alcançarmos o objetivo de uma educação de qualidade para a maioria da população.

Para tanto, utilizaremos a Análise do Discurso (AD) por ser um campo de estudo com desdobramentos para compreender a práxis política humana, como forma de desvelar os projetos político pedagógico da educação profissional brasileira

especificamente dos cursos tecnólogos em suas origens, continuação e/ou rupturas ocorridas no processo histórico.

A Análise do Discurso tem várias correntes as quais não abordaremos aqui, ou seja, trabalharemos a (AD) Pêcheutiana, a qual estão filiados. De acordo com Florêncio *et al* (2016, p. 20) “Aqui, trataremos, especificamente, da Análise do Discurso, fundada por Michel Pêcheux, na França, no final da década de 60 e de sua recepção e seus desdobramentos no Brasil, a partir da década de 80 [...]”.

Linguística, Marxismo e Psicanálise são as bases teóricas da AD, estas se relacionam com o que a história questiona: a linguística, isto é, o que ela deixou para trás. O materialismo histórico-dialético é interrogado pelo simbólico que é parte constitutiva do inconsciente e pela história trabalha a ideologia do sujeito (ORLANDI, 2013, p. 20).

O sentido é o essencial para a AD por isso a linguística se inscreve na história passando a fazer parte da Filosofia e das Ciências Sociais. Como demonstra Orlandi (2013, p. 25):

[...] Tendo como fundamental a questão do sentido, a Análise de Discurso se constitui no espaço em que a Linguística tem a ver com a Filosofia e com as Ciências Sociais. Em outras palavras, na perspectiva discursiva, a linguagem é linguagem porque faz sentido. E a linguagem só faz sentido porque se inscreve na história.

Para entender a complexidade de construção dos sentidos do discurso a categoria condições de produção nos permite compreender a relação existente entre o sujeito e produção social, e conseqüentemente, a realidade que os permeiam. De acordo com Florêncio *et al* (2016, p. 66-7):

Para que compreendamos melhor essas relações do sujeito em sua participação na produção social, pela via dos sentidos no discurso, necessário se faz que tratemos das Condições de Produção desses discursos, como categoria essencial no entendimento de como os discursos se constituem, seus sentidos, sua atuação na realidade – como transformação e/ou estabilização dessa mesma realidade em que é produzido.

As condições de produção compreendem o sujeito em uma determinada situação e por meio da memória desvela os sentidos. Sendo assim é constituída em

dois momentos o imediato ou condições de produção estrita e o sócio-histórico ou condições de produção amplas. Como assevera Orlandi (2013, p. 30):

Podemos considerar as condições de produção em sentido estrito e temos as circunstâncias da enunciação: é o contexto imediato. E se as considerarmos em sentido amplo, as condições de produção incluem o contexto sócio-histórico, ideológico.

As condições de produção é a arena onde se apresentam os interesses de classes, como também, evidenciam as formações ideológicas as quais os sujeitos estão postos. De acordo com Florêncio *et al* (2016, p. 71), “As formações ideológicas são representadas pela via de práticas sociais concretas, no interior das classes em conflito, dando lugar a discursos que põem a amostra as posições em que os sujeitos se colocam/são colocados. [...]”.

Desta forma, reforçamos sobre as formações ideológicas que são representações da sociedade e o discurso é o campo das relações sociais onde se concretizam. Segundo Florêncio *et al* (2016, p. 72):

Esse complexo, em sua contraditoriedade, constitui a sociedade, em dado momento histórico, objeto e lugar da práxis humana. Assim, a ideologia tem em si a função de estabelecer um mecanismo estruturante do processo de significação que acontece nas relações sociais, e é no discurso que as formações ideológicas se materializam.

Portanto, o analista do discurso deve identificar as categorias do discurso, dentre elas as formações ideológicas: “Elas – as formações ideológicas – dão sustentação ao dizer, produzindo sentidos que discursivamente procuram camuflar conflitos e deixar passar a idéia (sic) de ausência de contradições de classes” (FLORÊNCIO ET AL. 2016, p.72).

Sendo assim, nossa análise seguirá esta finalidade através das categorias condições de produção e formações ideológicas, e por meio do processo sócio-histórico desvelaremos o projeto societário que ampara o projeto educacional da educação profissional especificamente dos cursos superiores tecnológicos, e para tal objetivo serão utilizadas as **Sequências Discursivas (SD's)** do conceito de tecnológico extraído do Catalogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

## 2 Rupturas e/ou continuidades da memória discursiva do conceito de educação politécnica

Os sentidos da educação politécnica dependem do projeto societário o qual se defende, pois as relações de produção influenciam os significados das palavras. O significado de uma palavra depende das construções sociais e culturais ao qual determinado grupo pertence, portanto, de sua classe social. Aqui demonstraremos as condições de produção e a ressignificação da politécnia em diferentes perspectivas educacionais (BEMVINDO, 2016, p. 139).

O núcleo da discussão seguirá as relações entre trabalho e educação, levando em consideração que as várias propostas de politécnia são marcadas pela relação da educação com o processo produtivo. Sendo as diferentes visões sobre o trabalho o diferencial do conceito de politécnia dos projetos societários (Ibidem, p. 139-40).

Seguindo o percurso de Bemvindo (2016, p. 140), “É a partir dessa perspectiva, a do ‘embate de propostas educacionais’ é que analisamos a disputa por hegemonia em torno ao termo politécnia e à relação trabalho e educação”. E aqui demonstraremos a ressignificação do termo por diferentes projetos societários.

A origem da educação politécnica tem como condições de produção a Revolução Francesa:

[...] A primeira dessas escolas, a *École Polytechnique* (Escola politécnica de Paris), foi fundada em 1794, e em 1805 recebe tal denominação de Napoleão Bonaparte, e possuía um modelo educativo bem definido e que foram replicados em diversas escolas do mesmo tipo não só na Europa, como também no Brasil [...] (Ibidem, p. 140-1).

Ou seja, na ascendência da burguesia como classe dominante e, portanto, com um projeto pedagógico de origem burguesa, sendo seus principais atributos:

(1) Formação utilitária para o trabalho produtivo e marcada pelo positivismo combinada à formação intelectual geral sob base dos elementos culturais da ideologia burguesa, (2) formação de quadros políticos capazes de dirigir o processo produtivo e ocupar posições políticas e tecnocráticas no Estado e (3) restrição de acesso as classes populares. Assim sendo, pode-se dizer que nessa concepção de politécnia há a preocupação de integrar a formação (de nível superior) específica para o trabalho (e o desenvolvimento das forças produtivas na França pós-revolucionária) à formação de cultura geral visando à constituição dentro da classe burguesa de uma fração tecnocrática. Portanto há, nas escolas politécnicas

burguesas, a constituição de um modelo educativo que combina a formação de especialistas técnico-científicos (característicos das engenharias) a um enciclopedismo. Defendemos, também, que essa caracterização da concepção burguesa de politecnicidade – feita através da análise da história dessas instituições não só na França, mas também na transposição do chamado “modelo politécnico francês” para o Brasil – influenciou a formação de escolas de engenharia como as Escolas Politécnicas de São Paulo e do Rio de Janeiro, hoje incorporadas à Universidade de São Paulo e à Universidade do Rio de Janeiro, respectivamente (Ibidem, p. 140-41).

## 2.1 Socialistas utópicos

Os socialistas utópicos foram precursores na formulação da crítica à educação burguesa, Saint-Simon fez sua crítica à divisão social do trabalho. Contrapunha-se às regalias existentes, como também repreendia que o modelo de educação burguês era classista baseado na dualidade<sup>1</sup>, além de se distanciar do processo produtivo. Essa advertência se fundamenta na importância o qual o autor defendia para o papel da educação voltada para o trabalhador enquanto desenvolvidora de potencialidades e emancipadora do ser humano, para organizar outro modelo societário. Já seu conterrâneo, Charles Fourier, apenas demonstrou contrariedade ao distanciamento da educação com a realidade e a prática, partindo do pressuposto que esta deveria levar em consideração os aspectos individuais dos estudantes (Ibidem, p. 141-42).

Dentre os socialistas utópicos Robert Owen foi quem mais se destacou<sup>2</sup>, pois a partir de suas reflexões, contribuiu com críticas à educação politécnica de modelo burguês. Marx em sua principal obra, O Capital, destaca na proposta educacional de Owen o germe da educação do futuro:

Do sistema fabril, como podemos ver detalhado na obra de Robert Owen, brota o germe da educação do futuro, que há de conjugar para todas as crianças a partir de certa idade, o trabalho produtivo com o ensino e a ginástica, não só como forma de incrementar a produção social, mas como único método para a produção de seres humanos desenvolvidos em suas múltiplas direções (MARX, 2013, p. 554 *apud* BEMVINDO, 2016, p. 142).

A divergência entre Marx e Owen se dá porque este último encontra na educação a forma de extinguir as diferentes condições sociais devido o nível de

<sup>1</sup> Modelo de educação o qual prioriza a formação intelectual da classe burguesa, para formar dirigentes, enquanto que para a classe trabalhadora resta uma formação voltada para o trabalho manual.

<sup>2</sup> Cf. BEMVINDO (2016, p. 142).

apropriação cultural que os trabalhadores obteriam fazendo reformas na sociedade (Ibidem, p. 142).

Owen colocou em prática a sua proposta de educação na Escócia, em New Lanark no ano de 1797, numa fábrica de tecidos, onde conseguiu bons resultados para a qualidade de vida dos trabalhadores, como por exemplo:

[...] com o objetivo de transformar a realidade dos trabalhadores ali empregados, passando aquela indústria a ser “um paraíso social, onde segurança no emprego, aumento substancial das horas de lazer e do salário, eliminação do trabalho infantil e instrução gratuita e integral aos filhos dos operários convivessem com a alta rentabilidade da empresa” (PIOZZI, 1999, p. 8). Essa transformação se daria a partir da reorganização do processo produtivo da fábrica, que passaria a ser ordenada a partir de pequenos conglomerados cooperativos (Ibidem, 2016, p 142).

Além das transformações na produção, é notável também um modelo de educação à classe trabalhadora, que segundo o autor era:

[...] baseado em três aspectos: (1) direito universal à infância – proibição do envolvimento das crianças em qualquer tipo de trabalho até os 12 anos - ; criação da infant school, combinado entre creche e pré-escola, como um espaço de livre expressão do imaginativo e do lúdico; e (3) “métodos de ensino baseados na observação de objetos concretos e visualizáveis, no lugar das usuais formas de memorização e de raciocínio abstrato e, sobretudo, no banimento de castigos e prêmios, em favor de uma troca afetiva entre alunos e professores” (PIOZZI, 1999, p. 10 *apud* BEMVINDO, 2016, p. 142).

## 2.2 Socialistas libertários

A divisão social do trabalho base da crítica dos socialistas utópicos para construir suas perspectivas de educação politécnica também sustenta a crítica dos anarquistas ou libertários em suas concepções de politecnia. Proudhon, por exemplo, analisa que o modelo educacional burguês mantém grande parte dos trabalhadores em condições desumanas e subservientes para preservar as classes dominantes no poder. Segundo Bemvindo (2016, p. 143), “A perspectiva libertária de educação, defendida por Proudhon, está apoiada em dois pressupostos fundamentais: a educação integral e a educação para liberdade”. Vale ressaltar que liberdade para os anarquistas só é possível ser construída com a superação do

capitalismo, numa sociedade de indivíduos igualmente livres em condições sociais solidárias<sup>3</sup>.

A categoria de liberdade tem relação intrínseca com a educação integral. O objetivo da educação politécnica libertária é superar a divisão social do trabalho e conseqüentemente a dicotomia entre os aspectos intelectivos e pragmáticos na produção. Sendo politecnicia o ensino de diversas técnicas para atender as várias faces humanas, compreendendo a questão física, intelectual e moral que seriam dispostas da seguinte forma:

[...] a dimensão intelectual diz respeito a apropriação de “toda a carga cultural produzida pela humanidade”, dando ênfase às questões de base científica. A dimensão moral estaria relacionada a práticas de aprendizado que valorizassem os aspectos da solidariedade e da “construção comunitária da liberdade”. Por fim, a dimensão física, que se daria em dois aspectos: o primeiro deles voltado para o “aprimoramento das percepções sensório-motoras”, e o segundo aparece como a “educação manual” ou “educação profissional” (GALLO, 1993, p.35 *apud* BEMVINDO, 2016, p. 143).

Além da liberdade e da educação integral, a democracia também é um dos princípios centrais para os libertários,

Outro elemento valorizado na cultura pedagógica libertária é a democracia, expressa em dois âmbitos fundamentais: na democratização do acesso à educação, na promoção da igualdade de oportunidades, e na organização dos processos de ensino-aprendizagem, que não deve ser hierarquizado, através das práticas de autogestão. Esses elementos também ficarão mais evidentes através da análise das experiências de Robin e Faure (*Ibidem*, p. 144).

Proudhon observou que os burgueses executavam os trabalhos intelectuais, de planejamento, enquanto os trabalhadores executavam o trabalho manual, braçal e extenuante. A partir dessa relação chegou-se à conclusão de que o trabalho se tornaria prazeroso, caso quem o executasse tivesse domínio do planejamento e da técnica, sendo contrário ao trabalho alienado, onde os trabalhadores não adquirem sua atividade de forma plena (*Ibidem*, p. 144).

A escola ofereceria oficinas para que os estudantes compreendam as relações do processo produtivo no ambiente de aprendizagem, pois colocariam o conhecimento científico em prática nos exercícios de simulação da produção.

---

<sup>3</sup> Cf. *Ibidem*, p. 143.

Portanto, politecnicia seria compreender e articular as partes independentes ao todo o qual pertence, ou seja, ao processo produtivo (Ibidem, p. 144).

A proposta de Proudhon para a educação politécnica difere da proposta de Marx e Engels, quando se trata da incumbência: enquanto os últimos propõem o Estado proletário como responsável, o libertário coloca a tarefa como obrigação das indústrias (Ibidem, p. 144-45).

A proposta de educação de Proudhon e dos demais libertários é apresentada como transformadora do modo de produção, enquanto Marx e Engels defende a ação política contrária ao capitalismo. Além disso, Proudhon não conseguiu perceber as mudanças que ocorriam na produção, o que Marx e Bakunin o fizeram<sup>4</sup>.

Paul Robin é outro anarquista que contribuiu com os debates e formulações da educação politécnica (Ibidem, p. 145):

[...] foi o primeiro socialista libertário a tentar viabilizar na prática as reflexões teóricas de cunho pedagógico propostas por Proudhon e outros anarquistas. A familiaridade com esses temas veio da militância em movimentos operários na França da segunda metade do século XIX. Além de atuar na formação política de trabalhadores, Robin dirigiu os jornais anarquistas e da imprensa literária, produzindo em alguns deles reflexões sobre educação. Seu trabalho foi reconhecido por Karl Marx, que o convidou a elaborar a moção sobre educação integral aprovada no Congresso de Bruxelas da Associação Internacional do Trabalho (AIT) da qual também foi membro de seu Conselho Geral.

Juntamente com Bakunin, Robin apresentou a proposta de educação integral para os congressos operários (Ibidem, p. 145):

A atuação de Robin nos congressos da AIT foi bastante destacada, em especial, no que se refere a defesa da educação integral. Já em 1867, no Congresso de Laussane, Robin participa das primeiras discussões sobre o tema dentro da AIT. Essas discussões se aprofundam no ano seguinte, em Bruxelas, onde, juntamente com Bakunin, Robin será responsável pela defesa da concepção de educação integral, a partir das formulações de vários autores do campo libertário, dentre os quais Proudhon.

Para os marxistas o trabalho é atividade fundante do ser social, ou seja, a partir do momento da transformação da natureza surge o ser social/ser humano. Essa concepção se aproxima do que concebe Bakunin sobre o trabalho e sua proposta educacional, onde o mesmo distingue a moral do trabalho divino da moral

---

<sup>4</sup> Cf. Ibidem, p. 145.

do trabalho libertário. A primeira tem o trabalho como sinônimo de precarização do ser humano, onde uma pequena parcela da sociedade vive das regalias, enquanto a maioria considerada pecadora vive em condições precárias. A segunda, ao contrário, defende que o trabalho é o elemento promovedor do ser humano e da igualdade<sup>5</sup>.

Robin foi o primeiro a por em prática a educação politécnica entre os socialistas libertários, “quando dirigiu o Orfanato Prévost, em Cepuis, na França, entre 1880 e 1884” (Ibidem, p. 146). Este defendia a educação politécnica, enquanto pilar do ensino secundário, pois antes a formação deveria atender os aspectos gerais do ensino, da mesma forma alinhados ao processo de produção.

O esquema de formação do Orfanato Prévost previa uma primeira etapa, durante a primeira infância, na qual os estudantes eram apresentados ao mundo do trabalho através da manipulação de instrumentos básicos de aplicação profissional (tais quais termômetros, metros, lupas, lunetas, etc.) com o intuito de aprimorar as habilidades manuais e sensitivas. Após os dez anos de idade, os estudantes passariam ao trabalho nas oficinas (ibidem, p. 146).

Como explica Bemvindo (2016, p.146), os estudantes participavam de oficinas até os 12 anos de idade, que correspondiam o seguinte modelo e atividades:

Até os doze anos de idade, os estudantes de Prévost se envolviam nas atividades de oficina em um esquema e revezamento em que cada semana realizava um tipo de trabalho, sem distinção de gênero, trabalhando meninos e meninas conjuntamente atividades de agricultura, encadernação, costura, trabalho com madeira, com metais e serviços variados de manutenção e limpeza. Assim, nessa primeira fase de educação os alunos eram introduzidos no mundo do trabalho, sem determinar uma especialização, porém possibilitando que os mesmos pudessem vivenciar formas distintas de trabalho, ajudando no processo posterior de profissionalização.

A educação politécnica para os libertários valoriza os aspectos específicos do trabalho, como também, aqueles da formação humana, a exemplo desta última questão Robin passou por momentos de enfrentamento político, devido à implementação do modelo de ensino instituído no Orfanato de Prévost:

---

<sup>5</sup> Cf. Ibidem, p. 146.

[...] os aspectos de formação política e geral não eram esquecidos. Havia uma ampla vivência de coletivização do trabalho, o que estimulava o espírito de solidariedade e democracia, postos em prática a partir de um regime de autogestão. Essa forma de organização do trabalho e do processo de ensino-aprendizagem era colocado em oposição com as formas capitalistas de trabalho, o que proporcionava uma formação política aos alunos. Esse aspecto de formação crítica da escola foi mal vista pela comunidade e pelas instâncias políticas, através de uma série de manifestações de adversários de Robin, que o acusavam de estabelecer um ensino de caráter dogmático. Essa perseguição culminou na destituição do educador anarquista do Orfanato de Prévost, em 1884 (Ibidem, p. 146-47).

Sébastien Faure ofereceu em Paris um modelo escolar semelhante à Prévost, em “La Ruche” no período de 1904 a 1917 - as atividades tiveram fim por motivos financeiros e materiais - esta não estabelecia idade para os períodos escolares, a divisão era feita pelo tamanho, mesmo assim, profissionalizava os estudantes aos doze ou treze anos. Vale lembrar que neste momento histórico trabalhar nesta idade era corriqueiro. Outra questão que vale ressaltar é que:

[...] A etapa chamada de pré-aprendizagem permitia, portanto, uma primeira vivência de trabalho, possibilitando aos estudantes uma integração com a coletividade e a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em salas de aula. Nessa etapa, também, havia a associação entre o trabalho manual e intelectual, a partir da integração entre teoria e prática em oficinas de carpintaria, forja, de roupas, costura e encadernação. Esta última oficina, segundo Gallo (1993, p. 43), Faure tinha especial apreço, já que ali eram preparados materiais educativos e de propaganda do movimento libertário. Além dessas oficinas, os estudantes também atuavam em trabalhos de manutenção e limpeza da escola, bem como na cozinha, através de uma organização do trabalho autogerida pelos estudantes (Ibidem, p.147).

Outro anarquista que pôs em prática o modelo de educação politécnica libertário foi Célestin Freinet. O libertário francês teve pouca influência da escola em sua infância, pois era insuficiente o alcance da instituição na vida dos camponeses franceses.

[...] Segundo Jaques Bens (1998), Freinet tornou-se educador por ter tido uma experiência escolar tida pelo próprio como neutra: “A escola não me marcou nem para o bem nem para o mal. Já que de certo ela não podia marca-me para o bem, alegro-me que não me tenha marcado para o mal, que tenha sido neutra, que tenha passado como algo anônimo por meus dias de criança, como água que escorre sobre a argila ressecada” (BENS, 1998, p. IX), dizia ele. Essa pouca importância da escola na vida das famílias camponesas francesas do começo do século XX (entre as quais estava a família Freinet), devia-se a pouca vinculação dos processos educativos com a realidade concreta. Portanto, Freinet passa a militar como educador com o intuito “estabelecer e interpretar a dialética instaurada entre o comportamento psicológico das crianças e o meio social delas” (idem). Assim, o educador francês passa a se ocupar de refletir numa escola que

materializasse em um espaço de ensino-aprendizagem baseado nas condições dos trabalhadores franceses (Ibidem, p. 147-8).

Este fez parte do Partido Comunista e depois se tornou anarquista, sendo assim sua militância e atuação pedagógica foram vivenciadas conjuntamente. Sua pedagogia defendia o trabalho enquanto formador do ser social:

Primeiro, porque propõe as motivações mais fortes para a aprendizagem. Segundo, porque as aquisições do trabalho é que serão mais úteis na vida social e profissional. Claro, convém equivocar sobre o sentido da palavra “trabalho”, que Freinet se empenha muito em distinguir tanto das tarefas extenuantes quanto das atividades artificiais de diversão (BENS, 1998 *apud* BEMVINDO, 2016, p. 148).

Assim, defendia desenvolver de forma ampla as capacidades das crianças, igualmente resguardava a inserção destas no coletivo, embora tenha sido apontado como um teórico da pedagogia para a classe dominante, hipótese descartada por Bemvindo (2016, p. 148):

Apesar de ter sido acusado, por alguns detratores de sua pedagogia, de ter se dedicado apenas a educação para os privilegiados, Freinet dedicou-se a formular práticas pedagógicas que permitisse a emancipação do proletariado, escapando ao aburguesamento. Graças a sua ligação com o Partido Comunista Francês, Freinet teve a oportunidade de vivenciar o modelo educativo aplicado na União Soviética, onde esteve em 1925, e pôde relatar essa experiência em um artigo *Um Moiz chez les Enfants Russes* (Um Mês entre as Crianças Russas), publicado em 1927.

Do escasso contato com a escola quando criança a sua atuação, enquanto educador e militante, Freinet fez parte do processo de construção dos conceitos e experiências postas em prática da educação politécnica do campo libertário, experiências estas que iremos demonstrar. Uma delas aconteceu logo após a publicação do artigo sobre a educação russa:

Um ano depois, Freinet se estabelece na cidade de Saint-Paul-de-Vence, onde cria a Cooperativa de Ensino Laico (CEL), que chega a contar com mais de 1500 associados, onde fica até 1934, quando se demite ao se considerar perseguido pelo Ministro da Educação Francês, que o transferiu para outra cidade. Durante os anos em Saint-Paul faz uma série de experimentações de práticas pedagógicas apoiadas no trabalho. Ao demitir-se do serviço público, inaugura a escola Freinet, na colina de Pioulier, em Vence, com o apoio da Liga dos Pais Proletários. Será nessa escola que Freinet desenvolverá a base de sua pedagogia (Ibidem, p. 148).

Reforçando a atuação do educador francês e sua militância, resgatamos a memória histórica da metade do século XX, diante da luta de classes:

A Escola Freinet torna-se também o *locus* da sua militância contra o fascismo, tornando-se um asilo onde eram recebidas inúmeras crianças refugiadas da Espanha. Em, 1940, Freinet é preso pela polícia de Vichy, acusado de ser um militante comunista. A escola Freinet permanece fechada durante todo o período da Segunda Grande Guerra, sendo reaberta em 1945. Após o fim da Guerra, Freinet divide-se entre a escola que recebeu seu nome e a CEL, que no início dos anos de 1960 chega a reunir mais de trinta mil associados. Além disso, em 1961, funda a Federação Internacional dos Movimentos para a Escola Moderna (FIMEM). Após a sua morte em 1966, a Escola Freinet passa a ser administrada por uma associação, cuja a finalidade é assegurar a conservação, o desenvolvimento e a aplicação prática dos métodos pedagógicos elaborados (sic) educador francês. Em 1991, a Escola Freinet tornou-se uma escola pública (Ibidem, p. 148).

Assim como outros anarquistas, Freinet também criticou o modelo de educação de seu tempo em pontos como a dicotomia da educação a qual serve de adestramento dos trabalhadores à lógica do capitalismo, aonde seus argumentos vão de encontro à forma positivista de educação e ciência, que poda os educadores, como também os educandos<sup>6</sup>. O autor observou as mudanças ocorridas na produção, como também notou que as escolas não tinham as mesmas condições das fábricas. Sendo assim, diante das transformações na produção deveria também a educação transformar sua pedagogia, além de absorver o que surgia no processo produtivo, para atender a formação dos estudantes<sup>7</sup>.

O modelo educacional que defendia tinha o jogo e o trabalho<sup>8</sup>, como bases de sua pedagogia. Como explica o autor:

[...] Ambos são importantes para o processo educativo e devem ser oferecidos aos estudantes, de acordo com o seu nível de formação. A tenra infância deve ser a idade dos jogos e, conforme avança o processo educativo se introduz o trabalho à formação dos estudantes, de acordo como o desenvolvimento de cada um. O processo formativo culmina no instante em que o trabalho toma a maior parte do tempo, ou seja, alcança a etapa de profissionalização. Um fator primordial para a pedagogia do socialista libertário francês é que tanto o trabalho quanto o jogo devem motivar o educando: “se pensamos que é possível oferecer à criança atividades” – trabalho ou jogos – “que as empolguem e as mobilizem inteiramente, é esse o caminho que devemos tomar” (FREINET, 1998 *apud* BEMVINDO, 2016, p. 151).

---

<sup>6</sup> Cf. Ibidem, p.149-50.

<sup>7</sup> Cf. Ibidem, p. 150.

<sup>8</sup> O trabalho em seu sentido positivo ao contrário do trabalho alienado da sociedade capitalista.

Segundo Bemvindo, “Outro elemento fundamental da positividade do trabalho apresentada por Freinet está na questão do trabalho coletivo. Para ele, o trabalho realizado em coletivo cria um sentido de solidariedade, união e pertencimento social. Para Freinet, trabalho é união” (Ibidem, p. 151). Dessa forma, sua proposta de educação integral é baseada na associação dos aspectos intelectivos e práticos do trabalho. Supracitando Bemvindo (2016, p. 151):

Além disso, a questão da indissociabilidade do trabalho manual e do trabalho intelectual é um dos elementos primordiais da pedagogia freinetiana. Ao contrário de Proudhon, que sobrevalorizava o trabalho manual, Freinet valorizava o trabalho em sua dimensão integral, para além das atividades de oficina, jardinagem, etc., porém sem criar hierarquias entre essas duas dimensões.

### 2.3 Educação marxista politécnica/tecnológica

Diferente das outras espécies, os seres humanos precisam transformar a natureza para suprir as suas necessidades e dar continuidade a sua existência. O trabalho humano é um ato coletivo conduzido por uma finalidade, isto é, antes de transformarem a natureza em algo que necessitam, os seres humanos imaginam o que querem construir. No entanto, as outras espécies se moldam através da natureza por terem suas condições de sobrevivência no habitat natural, elas não idealizam o que vão construir, trata-se de uma atividade instintiva (SAVIANI, 1989, p. 8).

É por meio do trabalho e da transformação da natureza que vai originar um mundo humano, a partir disso cria-se a cultura e outros aspectos da vida humana, no qual estes se modificam com o passar do tempo. O mesmo ocorre com as condições de vida e sua organização, ou seja, o modo de produção influencia nas transformações da humanidade. Assim, quando se altera o modo de produção, modifica-se a forma de se reproduzir a sociedade, a organização do trabalho, as relações sociais, inclusive a educação<sup>9</sup>. Portanto, ao analisar a história da humanidade observamos os vários modos de produção existentes,

---

<sup>9</sup> Essas transformações não ocorrem de imediato, são mediadas pelas circunstâncias históricas e pelo movimento das classes sociais em conflito.

que passa pelo modo comunitário, o comunismo primitivo; o modo de produção asiático; o modo de produção antigo, ou escravista, baseado na transformação exercida pelos escravos; o modo de produção feudal, baseado no trabalho do servo, que trabalha a terra, que é propriedade privada do senhor; e o modo de produção capitalista, baseado na apropriação privada dos meios de produção onde os trabalhadores produzem com meios de produção que não são deles. Esses diferentes modos de produção revolucionam sucessivamente a forma como os homens existem. E a formação dos homens ao longo da História traz a determinação do modo como produzem a sua existência (Ibidem, p. 8-9).

A educação é uma atividade especificamente humana, ou seja, nenhuma outra espécie repassa seus conhecimentos, cultura, costumes e técnicas para as gerações presentes ou futuras, ou lidam com situações novas e por isso a formação humana estará sempre em transformação, sempre haverá algo novo. A questão é se o modelo de educação atenderá às novas circunstâncias exigidas, pela sociedade. Conforme George Lukács, (2013, p. 130).

É possível que a peculiaridade específica do ser social fique ainda mais evidente no complexo de atividades que costumamos chamar de educação. Naturalmente, também para isso há certas analogias nas espécies animais superiores. Estas, contudo, empalidecem quando ponderamos que o auxílio que os animais adultos dão aos seus filhotes se reduz à apropriação de uma vez por todas, com a destreza correspondente à espécie, de certos comportamentos que permanecem indispensáveis por toda a sua vida. Porém, o essencial da educação dos homens, pelo contrário, consiste em capacitá-los a reagir adequadamente aos acontecimentos e às situações novas e imprevisíveis que vierem a ocorrer depois em sua vida. Isso significa duas coisas: em primeiro lugar, que a educação do homem – concebida no **sentido mais amplo possível** – nunca estará realmente concluída. Sua vida, dependendo das circunstâncias, pode terminar numa sociedade de tipo bem diferente e que lhe coloca exigências totalmente distintas daquelas, para as quais a sua educação – no **sentido estrito** – o preparou. Se a sua reação a isso não for além do comportamento do Mestre Anton, de Hebbel, ao dizer “Não compreendo mais o mundo”, então a sua existência fracassou e, nesse contexto, tanto faz se ela assume contornos trágicos, cômicos ou simplesmente miseráveis. Tal fato já mostra que, **entre educação no sentido mais estrito e o sentido mais amplo não pode haver uma fronteira que possa ser claramente traçada em termos ideais, não pode haver uma fronteira metafísica. Entretanto, em termos imediatamente práticos ela está traçada, ainda que de maneiras extremamente diferentes, dependendo das sociedades e classes. [...]** (grifo nosso).

Este processo é notável nas mudanças de um modo de produção para outro, em cada modelo de sociedade existem determinadas relações de produção, sociais e de trabalho distintas, pressuposto o qual também se aplica à educação, pois, a depender do modo de produção e de sua classe, a formação do ser social se dá de formas díspares.

No modo de produção primitivo, a sociedade era assentada na propriedade comum, sem classes e com pouco desenvolvimento das forças produtivas, por isso não produzia excedentes. O trabalho era dividido entre os sexos sem hierarquia, vivendo homens, mulheres e crianças em igualdade. Por isso, a educação era espontânea, uma vez que não havia uma instituição responsável pelo ensino. A aprendizagem acontecia no cotidiano do trabalho, onde se aprendia o necessário para conviver na tribo, ou seja, o necessário para a sobrevivência na comunidade, como também integral, pois era possível adquirir o conjunto dos conhecimentos de forma geral<sup>10</sup>. De acordo com Ponce (2010, p. 22):

Este conceito de educação, como uma função espontânea da sociedade, mediante a qual as novas gerações se assemelham às mais velhas, era adequado para a comunidade primitiva, mas deixou de sê-lo à medida que esta foi lentamente se transformando numa sociedade dividida em classes.

A escola surgiu como lugar do ócio na sociedade primitiva escravista, era um modelo restrito a uma pequena parcela da sociedade, o desenvolvimento das forças produtivas do trabalho era ínfimo, e poucos poderiam ter tempo livre, devido ao pouco desenvolvimento das forças produtivas (SAVIANI, 1989, p. 9). Neste modo de produção, a educação é influenciada pelo surgimento das classes sociais, da propriedade privada<sup>11</sup> e do Estado.<sup>12</sup> Dessa forma, uma educação diferenciada a depender da classe a qual o indivíduo pertence, devido à dicotomia entre as classes dominantes e dominadas, senhores e escravos.

No modo de produção feudal, Idade Média, a educação é basicamente uma atividade restrita à igreja nos mosteiros, Escolas Monacais, onde o clero obtém o conhecimento e aos servos apenas lhes restam o cultivo da terra, o trabalho produtivo. O trabalho servil era repetitivo e simples sem dispor de técnicas e conhecimentos complexos e sistemáticos (Ibidem, p. 9).

No capitalismo, a luta de classes se dá “fundamentalmente” entre a burguesia e a classe operária, desta forma mantém-se a dicotomia na educação, uma

---

<sup>10</sup> Cf. PONCE (2010) Primeiro capítulo.

<sup>11</sup> Cf. Ibidem, p. 26.

<sup>12</sup> Cf. Ibidem, p. 32.

educação mais intelectual para as classes dominantes, dirigentes, enquanto que para a classe trabalhadora uma educação mais prática, voltada ao trabalho manual.

Sendo assim, com o avanço das forças produtivas e de acumulação de capital alcançado na modernidade, tornou-se necessário maior instrução aos trabalhadores para manusearem o maquinário existente. Este modelo de sociedade, ao contrário da idade média onde prevalecia a vida no campo, concentra-se na cidade e na indústria. Além disso, as relações sociais terão mudanças significativas, como por exemplo: o direito positivo, a generalização dos códigos escritos, da alfabetização e da escola<sup>13</sup>. Vale ressaltar que não existia educação pública e gratuita para as classes dominadas nas sociedades pré-capitalistas, este advento ocorre somente depois da Revolução Francesa em 1789 (NETO, 2014, p. 27).

Diante das transformações ocorridas nas forças produtivas na transição do feudalismo para o capitalismo, ocorreram mudanças significativas na organização social, como também na escola. (SAVIANI, 1989, p. 10):

[...] Na sociedade capitalista, a cidade prevalece sobre o campo, e incorpora na sua própria forma de organização, a partir do direito positivo, dos códigos convencionais, a necessidade do domínio desses códigos como uma exigência generalizada, universal. Decorre daí a proposta de universalização da escola, e é sobre essa base que vão se estruturar os currículos escolares.

O currículo da escola básica e elementar dispõe das ciências naturais, pois os seres humanos no processo de trabalho necessitam transformar a natureza a seu dispor e para isso é necessário conhecê-la. Já as ciências humanas têm por objetivo elucidar as relações sociais que acontecem na transformação da natureza, processo de trabalho, como se constituem as sociedades e suas normas<sup>14</sup>.

Tanto as leis que regem a natureza, como as relações que organizam a sociedade,<sup>15</sup> são processos sistemáticos e para isso devem ser registrados, testados e confrontados para tornarem-se um método científico. Existem conhecimentos orais, porém não é ciência, pois o oral é espontâneo, assistemático. Vale destacar

---

<sup>13</sup> Cf. SAVIANI, (1989, p. 9-10).

<sup>14</sup> Cf. Ibidem, p. 11.

<sup>15</sup> Porém é necessário observar que às ciências naturais e ciências humanas são distintas e operam por métodos diferentes.

que além das ciências naturais e sociais, são necessários os instrumentos de expressão dos conhecimentos, a linguagem escrita, ou seja, o currículo básico da escola elementar é composto pela linguagem, matemática, ciências naturais e sociais (Ibidem, p. 11-12).

A partir do currículo da escola elementar fica claro o processo de trabalho em suas relações e mecanismos, podendo no ensino médio demonstrar a organização da escola e sua relação implícita com o trabalho e o processo de produção na sociedade moderna através da politecnicidade (Ibidem, p. 12-13).

O ensino politécnico na perspectiva marxista tem por objetivo a resolução da dicotomia entre trabalho intelectual e manual, como também da instrução geral e profissional. Estes aspectos são problemas na sociedade capitalista, pois existe uma exigência generalizada pelo conhecimento como parte da produção, ou seja, a ciência se torna uma força produtiva, um meio de produção para aumentar a capacidade produtiva, porém a propriedade privada dos meios de produção pelas classes dominantes faz com que o conhecimento seja expropriado e depois concebido pelos trabalhadores de forma parcelada. O fato é que o conhecimento não pode ser negado totalmente por ser exigência para a reprodução do capital (Ibidem, p. 13).

A divisão entre trabalho intelectual e manual na sociedade capitalista tem por interesse atender as necessidades do mercado de trabalho, formação de trabalhadores para executar diferentes ocupações. Isto determina quem detém e controla o processo de trabalho e aqueles que apenas detêm a força de trabalho. Nas instituições de ensino essas relações aparecem em uma educação para os dirigentes, ensino científico-intelectual, e outras para aqueles que executam o trabalho manual, ensino profissional (Ibidem, p. 14-15).

Existe uma unidade entre os aspectos intelectuais e manuais em qualquer que seja o trabalho. O trabalho é teleguiado por um objetivo e executado pelas forças corpóreas. A divisão de tarefas na sociedade capitalista divide um grupo para os trabalhos manuais e outro para os trabalhos intelectuais, porém o processo de aprendizagem demonstra, que da mesma forma que no trabalho manual utilizam-se os aspectos intelectuais ao antecipar mentalmente seu objetivo, o mesmo ocorre no

trabalho intelectual que não pode ser executado sem usar as forças corporais, os aspectos manuais do trabalho (Ibidem, p. 15).

O objetivo da educação politécnica, para além de um especialista de determinada técnica a ser executada, busca formar um conhecedor do processo do trabalho na sociedade moderna, aquele que conhece os fundamentos científicos da produção do capitalismo, e desta forma compreende a essência do trabalho o qual executa (Ibidem, p. 17-18).

Organizar o ensino médio de acordo com a politecnicidade não seria ampliar as habilitações para atender a todas as tarefas da sociedade, mas promover oficinas de trabalho real para a integração do trabalho intelectual e manual. Estas oficinas devem obter os princípios da ciência moderna, ou seja, os conhecimentos teóricos das ciências sociais e naturais, as quais os estudantes tiveram contato no ensino fundamental e no ensino médio aprenderá a colocá-lo em prática. Assim o processo educativo desvela a produção da ciência e como esta é acionada no processo produtivo do trabalho, formando conhecedores da sociedade e do tipo de trabalho que a sustenta, podendo atuar em qualquer das tarefas existentes, devido o domínio coletivo do trabalho, adquirido na prática (Ibidem, 18-19).

O termo politecnicidade pode ser entendido por apenas a utilização de várias ou múltiplas técnicas em seu sentido literal, mesmo que o termo politecnicidade signifique diversas técnicas fragmentadas, o sentido o qual apresentamos se distingue radicalmente.<sup>16</sup> Não se trata da formação de um trabalhador treinado para desenvolver uma determinada tarefa e se encaixar no mercado de trabalho, sua formação abrange os conhecimentos teóricos e práticos da ciência moderna, conhecimentos estes demandados pelo trabalho, deste modelo de sociedade<sup>17</sup>.

Outra questão a ser esclarecida é a da interdisciplinaridade apresentada como forma de superação da problemática da fragmentação do conhecimento. A execução de um trabalho interdisciplinar defende que vários especialistas de diversas áreas do conhecimento, cada um colocando seu conhecimento sobre uma questão chegaria a sua resolução, nesse sentido há um entendimento das diversas áreas do conhecimento pelos envolvidos, uma justaposição, mas o conhecimento

---

<sup>16</sup> Cf. Ibidem, p. 16.

<sup>17</sup> Cf. Ibidem, p. 17.

continua fragmentado, pois cada especialista opina sobre sua respectiva área de formação.

Em certos momentos acreditava-se que pela via da interdisciplinaridade é que se iria superar essas fragmentações, mas é preciso ter presente que a noção de interdisciplinaridade pode conter o risco apenas de uma justaposição, e a própria noção de uma certa forma envolve os pressupostos da fragmentação: os conhecimentos são fragmentados, cada um tem uma especialidade. Agora, se reúno diferentes profissionais, supondo com isso superar o problema, ao fazer isto já estou pressupondo uma perspectiva parcial do conhecimento, a qual contém a ideia do especialista e do não especialista. Assim, por exemplo, eu sou da área de Filosofia, o outro da área de Sociologia, o outro da área de Biologia, o outro da área de Geografia etc., e nos reunimos para fazer um trabalho interdisciplinar. Mas, via de regra, quando há esta reunião, se uma questão que está em pauta é de Filosofia, todos se voltam para mim, eu é que tenho que dizer como a coisa se esclarece, porque sou especialista na área, os outros não são especialistas. Quando o problema é relativo à Biologia, todos os demais nos voltamos para a colega bióloga, porque ela vai dizer como a questão se equaciona da perspectiva da Biologia. Então, as diferentes perspectivas continuam fragmentadas, autônomas, e apenas de uma certa forma elas se justapõem no trato dessa ou daquela questão (SAVIANI, 1989, p. 19-20)

Na concepção interdisciplinar obtêm-se uma justa posição. Tem-se a ideia de como as áreas do conhecimento interferem umas nas outras, pela tomada de decisão do especialista e do não especialista. Já a formação politécnica procura fazer a síntese da totalidade explicando como as partes se articulam e se conectam, quando oferece os fundamentos científicos das diversas atividades do processo produtivo, isto não implica numa formação específica,<sup>18</sup> mas em obter as bases para qualquer atividade específica, isto porque a escola não pode prever qual a profissão que o estudante irá atuar. Essa formação tem por fundamento a prática, a qual a teoria é seu guia (Ibidem, p.40).

Desta forma, a socialização das forças produtivas é um imperativo, ou seja, a classe trabalhadora deve controlar os meios de produção, como premissa das possibilidades posta para a concretização destas mudanças, pois o capitalismo socializou o trabalho, porém a sociedade é dividida entre os detentores dos meios de produção e detentores da força de trabalho. O capitalismo foi gestado dentro do feudalismo, a fábrica é um exemplo, tornando o processo objetivo, não é apenas um trabalhador que domina a produção subjetivamente. Dito isto, a necessidade atual

---

<sup>18</sup> Cf. Ibidem, p. 39-40.

do trabalhador é gestar o socialismo, dentro das possibilidades da sociedade capitalista (Ibidem, p. 28).

Para trazer à tona as contradições de um modo de produção qualquer, inclusive do capitalismo e tornar possível sua superação é necessário compreender a alienação do trabalho<sup>19</sup>. E a partir desta premissa devemos modificar de forma consciente a realidade social alienante a qual se organiza a sociedade capitalista. Segundo Mészáros (2008, p. 59):

Vivemos sob condições de uma desumanizante alienação e de uma subversão fetichista do real estado de coisas dentro da consciência (muitas vezes também caracterizada como “reificação”) porque o capital não pode exercer suas funções sociais metabólicas de ampla reprodução de nenhum outro modo. Mudar essas condições exige uma intervenção consciente em todos os domínios e em todos os níveis da nossa existência individual e social. E por isso que, segundo Marx, os seres humanos devem mudar “completamente as condições da sua existência industrial e política, e, conseqüentemente, *toda a sua maneira de ser*”.

Num processo de transformações sociais, a educação em sua forma ampla funciona como elemento de contraposição ao modelo de sociedade decadente, a qual tenta resistir. Seu papel é a negação radical do poder político vigente no início e durante as mudanças esperadas, desta forma negando os interesses do capital e reafirmando uma contraconsciência que vise uma forma radicalmente diferente de tomar decisões das atuais, que não imponha tomada de decisões alienantes sobre questões fundamentais (Ibidem, p. 61).

E como termômetro para avaliar a transição da sociedade junto à educação politécnica e/ou tecnológica, devemos ficar atentos à universalização da educação, assim como a universalização do trabalho, enquanto atividade autorrealizadora da humanidade, sendo uma tarefa para o aqui e agora (Ibidem, p. 65).

---

<sup>19</sup> Cf. MÉSZÁROS (2008, p. 60).

### 3 O discurso da educação tecnológica no Brasil

O processo denominado por Lênin de Imperialismo ou capitalismo monopolista, para caracterizar o estágio o qual alcançou o capitalismo, destaca-se por ser um sistema onde poucos países de economia central exploram o conjunto das demais nações de origem colonial e a maioria da população mundial<sup>20</sup>.

Sob a lógica do desenvolvimento desigual e combinado, as particularidades articuladas constituem a totalidade e os países atrasados sofrem pressão direta do modelo dos países de economia central nas mais diversas extensões, seja na economia, cultura e educação (MACHADO, 2018, p. 102).

Esses países de capitalismo periférico se desenvolvem de forma diferenciada em relação aos países de economia central, pois suas particularidades diferem sob circunstâncias determinadas pelo capitalismo o que origina em um novo tipo social com suas especificidades (Ibidem, p.102).

Os saltos históricos são parte da formação dos países atrasados, dispensando fases transitórias intermediárias, ao mesmo tempo contém características de momentos históricos diferentes, além disso, apresentam seus limites demarcados na posição na qual o país assume na divisão internacional do trabalho. Vale ressaltar que todos os modos de produção são históricos e transitórios, portanto, compreender o funcionamento do capitalismo se faz necessário para superá-lo. Dai a necessidade de compreender a realidade de cada país incluso na economia mundial<sup>21</sup>. De acordo com Machado (2018, p. 107-08):

À luz desta reflexão teórica, podemos sublinhar que “os países atrasados assimilam as conquistas materiais e ideológicas das nações avançadas. Mas isto não significa que sigam estas últimas servilmente, reproduzindo todas as etapas de seu passado” (TROTSKY, 2007, p. 20). É daí que se tem a condição, por exemplo, de um proletariado em um país política e ideologicamente atrasado, como a Rússia, ser vanguarda revolucionária do século XX. Coloca-se como demonstração da possibilidade da ultrapassagem de determinadas etapas que outras nações levaram séculos para alcançar, e/ou até mesmo nem conseguiram alcançar.

---

<sup>20</sup> Cf. MACHADO (2018). Segunda parte, tópico O desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo.

<sup>21</sup> Cf. Ibidem, p. 102.

Pode-se afirmar então, que as desigualdades na formação de um país caracterizam suas diferenças, ou seja, sua especificidade. Como assinala Machado:

Desta forma, podemos afirmar que “a originalidade de um tipo social nacional não é mais do que a cristalização das desigualdades de sua formação” (TROTSKY, 2011, p. 138). Com isso, pode-se observar que a formação econômica do Brasil não se deu de forma autônoma, ao passo que seu desenvolvimento aconteceu através da fusão das suas contradições forjadas na dinâmica do capitalismo mundial. Desta forma, compreender a totalidade da formação social brasileira demanda a apreensão das particularidades como mediações fundamentais entre os elementos externos universais da dinâmica do capital que a influenciaram (Ibidem, p. 108).

A necessidade de expansão do capital é o meio pelo qual os países de economia central alastram seus tentáculos e dominam a economia das formações pré-capitalistas, sendo a expressão primária do sóciometabolismo do capital a necessidade de expansão, deve ser analisada a fundo (Ibidem, p. 108-109).

A dependência dos países periféricos em relação aos países de economia central pode acrescentar ou amortecer, nem por isso a evolução do capitalismo deixa de ser o aumento das relações econômicas mundiais, por isso a burguesia está sempre em busca de aumentar seus negócios exteriores (Ibidem, p. 109).

O capitalismo mundial é as relações econômicas estabelecidas pelo conjunto desses países de forma dialética. Segundo o autor:

Com o desenvolvimento pleno do capitalismo, ou seja, com a sua mundialização, a totalidade das nações torna-se parte de um todo; este, por sua vez, seria o capitalismo mundial: a síntese de todas as partes, sendo, assim, genérico. Todavia, essa relação dialética entre totalidade e o particular não se dá de forma linear e mecânica. Ela é resultado de um processo dialético que pode significar um avanço, um retrocesso ou uma estagnação, tanto da totalidade, quanto da particularidade, como de ambas. Ainda há possibilidade de uma dada nação ser mais influente que outra. Isso dependente da correlação de forças existente no núcleo desse processo que tem, plasmado em sua essência, a subsunção formal do trabalho ao capital (Ibidem, p. 109-10).

Reforçamos também que,

Interligando todas as nações através da sua dinâmica de produção e seu comércio, o capitalismo fez do mundo um só organismo econômico político refém da sua imanente contradição, qual seja, sua necessidade de se expandir continuamente sem que se criem as condições objetivas para essa

expansão, momento em que passa a se caracterizar por sua natureza destrutível e incontrolável (MINTO, 2014 *apud* MACHADO, 2018, p. 110).

Conhecer as origens de um país - capitalismo clássico, via prussiana, tardio dependente - nos ajuda a compreender o tipo social, sua objetivação da subjetividade e conseqüentemente a formulação das políticas em geral do país, como também das políticas educacionais, neste caso as políticas de educação profissional (Ibidem, p. 110).

A história brasileira oferece traços históricos os quais desvelam suas origens de capitalismo tardio/dependente. Conforme o autor:

Um país atrasado adapta, frequentemente, às suas particularidades tudo aquilo que é cabível ao seu desenvolvimento. O capitalismo de forma universal procura se estruturar em tudo aquilo que melhor lhe convém, para a extração e a realização de mais valia, com a utilização de trabalho compulsório nos latifúndios monocultores durante boa parte da história econômica brasileira (Ibidem, p. 112).

O exemplo acima demonstra a desconformidade do evolucionismo histórico, pois, um país pode ter traços modernos coexistindo com formas mais arcaicas.

Nesse sentido, as particularidades compreendidas na economia, na cultura, na política, na técnica local, etc. permite o rompimento da perspectiva evolucionista encontrada no seio das vertentes etapistas, ao mesmo tempo em que permitem compreender a visão dialética do desenvolvimento histórico de uma nação, que pode ter, em sua base, saltos históricos e fusões de elementos contraditórios. Logo, podemos entender que os países retardatários tem o privilégio de poder atingir etapas históricas mais rápido que outras nações, por isso há a possibilidade de tornarem-se vanguarda nas transformações, ultrapassando os países clássicos (Ibidem, p. 112).

Essa lógica expansionista do capital é um processo no qual aumenta a exploração do trabalho e a deterioração da natureza, a produção, o consumo e reprodução. A busca por mais lucro, aumenta a deterioração da natureza e aprofunda a exploração do trabalhador,<sup>22</sup> principalmente dos países de capitalismo dependente, responsáveis pela produção de mais capital para sair das crises, que por sua vez estão cada vez mais profundas (Ibidem, p. 114-15).

---

<sup>22</sup> Cf. Ibidem, p. 113.

Para tornar didática essa relação antagônica e inconciliável entre trabalho e capital apresentamos um trecho preciso sobre os interesses de ambos. De acordo o autor suprarreferido:

Tudo isso em função, sempre, da apropriação da mais-valia e superexploração do trabalho. Para manter a realização deste, há a necessidade de rebaixar os salários ainda mais além do aumento da taxa de depreciação dos produtos. É dessa contradição que surge a observação do caráter antagônico entre capital e trabalho, pois o primeiro necessita explorar o segundo para ter seus interesses satisfeitos, enquanto o segundo almeja reduzir o lucro do primeiro para melhorar, assim, sua condição de sobrevivência (Ibidem, p. 115).

O exposto até então sobre o capitalismo e as diferentes formações sociais dos países, nos guiará para compreendermos e desvelar os caminhos das políticas de Educação Profissional em especial dos cursos tecnológicos desenvolvidos no Brasil, país de capitalismo dependente que obteve suas primeiras experiências de aprendizagem profissional no século XIX. Como aponta Pochmann (2001, p. 136):

Em parte, o país já havia passado - no século XIX – por experiências pontuais de aprendizagem profissional, na tradição dos colégios fabris, dos liceus de artes e ofícios e das escolas de aprendizes de artífices. Todas essas iniciativas, no entanto, resultaram em baixa eficácia diante de seu deslocamento estrutural com o processo de desenvolvimento nacional<sup>23</sup>.

Já os cursos tecnológicos foram criados na esteira da reforma universitária de 1968, para atender as áreas não atendidas pela universidade. Segundo Frigotto *et al* (2012, p. 46):

A reforma universitária de 1968 preconizou a diversificação do sistema universitário, criando outros tipos de ensino capazes de cumprir as funções de preparação profissional. Dessa forma, surgem os cursos de tecnológicos, conformando um sistema de carreiras curtas voltadas para áreas consideradas desatendidas pelos cursos de graduação.

O modelo dos cursos tecnológicos propostos não se consolidaram entre os demais cursos superiores, nem seus profissionais na divisão sócio-técnica do trabalho. Diferente do que aconteceu com a Engenharia de Operação estabelecida como curso superior na modalidade tecnológica (Ibidem, p. 46).

---

<sup>23</sup> Para uma visão crítica da história da educação profissional no Brasil. Cf. MACHADO, 2018.

Em 1972 a Engenharia de Operação transformou-se em Engenharia Industrial e deixou de ser um curso de curta duração, com a unificação do tempo médio dos cursos de Engenharia em 5 anos. Segundo Frigotto *et al* (Ibidem, p. 46-47): “A distinção da Engenharia Industrial das demais não seria o tempo de duração, e sim o tipo de formação, de caráter predominantemente prático, voltada para a gestão de processos industriais”.

A proposta da lei 6.545/78 de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação deu abrangência ao ensino nessas instituições, que além do ensino médio técnico, também pode oferecer nível superior (Engenharia Industrial), cursos tecnológicos e as pós-graduações lato-sensu. Dispuseram também das pesquisas na área técnica industrial, e logo após passaram a oferecer as pós-graduações stricto-sensu, ou seja, mestrados e doutorados (Ibidem, p. 47).

### 3.1 - As Condições de Produção do Discurso da Lei 6.545/78

Diante da reestruturação produtiva do sistema capitalista mundial, o Brasil adotou tecnologias produtivas ultrapassadas dos países de economia central, mas que incrementaria o processo produtivo num país de economia dependente. A Reforma Universitária de 68 foi o meio utilizado para formação dos novos quadros de trabalhadores, visando atender as necessidades postas pelo mercado de trabalho que surgia com as então novas forças produtivas. Diante disto, para atender às necessidades do capital, surgiram cursos de formação aligeirada e de baixo custo, focados essencialmente na formação prática, diminuindo a necessidade de criação de novas vagas nas universidades.

A gênese da Educação Profissional e dos cursos tecnológicos perpassa por um momento que traz à memória o Pós-Segunda Guerra, onde os países de semiperiferia, em meio a Guerra Fria, tiveram de aderir a um dos lados: pró-sistema - Estados Unidos da América (EUA) - se tornando uma economia de mercado subdesenvolvido ou antissistema - União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) - de economia centralmente planejada (POCHMANN, p. 22-23).

O Brasil está entre os países que aderiram à estratégia pró-sistêmica, tornando-se parte da semiperiferia. Durante esse período, recebeu plantas industriais, nas quais estavam em declínio nos países de economia central que encontraram novos mercados, como também, resultou em economias intermediárias (Ibidem, p. 24-25).

### 3.2 - As Condições de Produção do Discurso do Decreto 2.208/97

O momento histórico de aprovação do Decreto n. 2.208/97 no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) não modificou estruturalmente a realidade dos cursos tecnológicos que surgiram na Reforma Universitária de 68, pois o país estava cada vez mais aderindo à política neoliberal e a educação também se adequava aos preceitos do mercado diante da reestruturação produtiva em curso.

O Decreto n. 2.406/97 transformou todas as Escolas Técnicas Federais em CEFETs, e junto à aprovação do Decreto n. 2.208/97 estabeleceu os cursos tecnológicos em cursos superiores da Educação Tecnológica. Observe o **Art.3º inciso III – tecnológico: corresponde a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico**. Com essas mudanças, os cursos tecnológicos se equiparou a formação dos cursos técnicos, reforçando a atribuição dos cursos tecnológicos na divisão sociotécnica do trabalho. De acordo com Frigotto *et al* (2012, p. 47-48):

**[...] concluímos que os cursos superiores de tecnologia passariam a exercer o papel dos antigos cursos técnicos de nível médio**, enquanto o nível técnico cumpriria o papel de formar operários qualificados. Na verdade, com as mudanças da base técnica da produção e com os novos modelos de gestão do trabalho, os níveis técnico e tecnológico da educação profissional formariam, respectivamente, operários (com o título de técnicos) e técnicos (com o título de tecnólogos) para o trabalho complexo, enquanto no nível básico seriam formados os operários para o trabalho simples. **Um processo resultante da necessidade de se elevar a base de escolaridade mínima de todos os trabalhadores** (grifo nosso).

Com estas medidas, o Brasil estava adequando sua economia e educação a reestruturação produtiva sob os preceitos toyotistas - pós década de 70 - enquanto

país de economia dependente para a manutenção do capitalismo. Como explica o autor:

Nesse sentido, **os cursos de formação de tecnólogos, além de aliviar a pressão sobre o nível superior, formariam profissionais de nível intermediário** entre os engenheiros, voltados para as tarefas de concepção e planejamento, e os operários técnicos, voltados para as atividades de execução **sob a base neofordista. Ter-se-iam, assim, atingidos os objetivos preconizados para países de economia dependente consumidor de tecnologias importadas: política de capacitação de massa, barateamento dos custos profissionalizantes, adequação e atendimento às necessidades do mercado de trabalho, criação de caminhos alternativos às universidades, e, finalmente, o não aniquilamento da necessária camada de técnicos adequados ao processo de reestruturação produtiva** (RAMOS, 1996 *apud* FRIGOTTO *et al*, 2012, p. 48, grifo nosso).

Outro fator a ser destacado é que a portaria n. 2.267/97 “[...] que dispôs sobre os critérios de apresentação de projetos pelas Escolas Técnicas Federais visando a sua transformação em CEFETs [...]” trouxe complicações, pois ficaram divididos entre aqueles criados anteriormente, os quais podiam oferecer cursos até as pós-graduações e os estabelecidos a posteriori, podendo oferecer cursos de ensino médio, cursos superiores tecnólogos e licenciaturas. Sarcasticamente, por este motivo as comunidades escolares intitulavam os primeiros de “cefetões” e os demais de “cefetinhos” (Ibidem, p. 48-49).

### 3.3 - As Condições de Produção do Discurso do Decreto 5.154/2004

O governo de Luiz Inácio Lula da Silva culmina de um processo de lutas sociais no país, havia expectativas de rompimento com a política para uma minoria da sociedade e que inicia-se a inclusão de pautas sociais mais abrangentes. Com a educação não foi diferente. O movimento de articulação para a revogação do decreto 2.208/97 para aprovar o decreto 5.154/2004 é fruto de organização política social. Os desfechos desse momento histórico correspondente à educação profissional serão demonstrados a seguir.

Ante as mudanças ocorridas, às quais reduziam a função dos ‘CEFETs’ apareceram propostas de converter a instituição em universidade. Vale lembrar que as propostas apontam para caminhos díspares. Conforme o autor supramencionado:

[...] Em texto apreciado pelo 19º Congresso do ANDES-SN, os sindicatos de Docentes dos CEFETs de Minas e do Paraná defenderam a transformação dessas instituições em “Universidade Politécnicas”, adequando a Educação Técnica e Tecnológica aos princípios historicamente defendidos pelo ANDES-SN (Ibidem, p. 49).

Levando em consideração a história e a realidade da instituição, **a proposta de “Universidade Politécnica e/ ou Tecnológica”, do ANDES-SN** defende oferecer o ensino médio a partir de uma formação que integre os aspectos intelectivos e práticos da educação, como também o ensino superior buscando aprimorar a profissionalização. Como demonstra o autor:

O sistema educativo desse tipo de Universidade, associado à pesquisa e à extensão, se estruturaria em dois níveis de ensino: o ensino médio e o ensino superior. O nível médio, que compreenderia a transmissão do conhecimento a partir de uma dimensão global, deveria se apresentar como uma síntese superadora do academicismo clássico e do profissionalismo estreito. O ensino superior, por sua vez, corresponderia ao aprofundamento, à especialização do conhecimento científico e à formação profissional integral, definida como um processo técnico-pedagógico, que articule os conhecimentos teóricos e práticos da educação técnica profissional com os fundamentos da formação profissional integral (ANDES, 2003 *apud* FRIGOTTO *et al*, 2012, p. 49-50).

**A outra proposta de transformação dos CEFETs em “Universidade Tecnológica” é do Conselho de Diretores dos CEFETs (CONCEFET)** que propôs oferecer cursos superiores, pós-graduação e pesquisa tecnológica, não ofertando ensino médio, nem o técnico<sup>24</sup>. Essa proposta poderia solucionar a questão administrativa e orçamentaria, pois a instituição se enquadraria na política-administrativa das instituições de ensino superiores, que depois da transformação das Escolas Técnicas Federais em CEFETs e da reformulação do MEC em 28 de julho de 2004, deixaram ainda mais difíceis a resolução da administração e governabilidade da instituição (Ibidem, p. 50-1).

---

<sup>24</sup> Cf. FRIGOTTO *et al* (2012, p. 50).

Em seu mandato, o ministro da educação Tarso Genro anunciou em 5 de outubro de 2004 o decreto nº 3.860/2001 que no seu 7º artigo inclui “os 34 CEFETs no sistema de ensino superior e outro decreto que dispôs sobre organização, características, objetivos, finalidades e níveis de atuação dessas instituições” (Frigotto *et al*, 2012, p. 51). Com esta medida política e administrativa fica a interrogação, se os cursos de ensino médio técnico continuariam fazendo parte dos cursos oferecidos pela instituição e quais os efeitos desta (Ibidem, 2012).

O decreto nº 5.154/2004 do governo Lula é fruto da luta do setor progressista da educação que conseguiu revogar o Decreto 2.208/97 do governo FHC. Esta medida teria como função aglutinar forças para uma comoção com intuito de alcançar mudanças estruturais na educação. Frigotto *et al* (2005, p. 1090):

[...] O que se pretendia era a (re)construção de princípios e fundamentos da formação dos trabalhadores para uma concepção emancipatória dessa classe. Acreditava-se que a mobilização da sociedade pela defesa do ensino médio unitário e politécnico, a qual conquanto admitisse a profissionalização, integraria em si os princípios da ciência, do trabalho e da cultura, promoveria um fortalecimento das forças progressistas para a disputa por uma transformação mais estrutural da educação brasileira.

Entretanto, ocorreu o oposto. O governo passou a defender uma lei específica para a educação profissional.

O fato é que, após um ano de vigência do Decreto n. 5.154/2004, a mobilização esperada não ocorreu. O que se viu, logo a seguir, foi o inverso. De uma política consistente de integração entre educação básica e profissional, articulando-se os sistemas de ensino federal e estaduais, passou-se à fragmentação iniciada internamente, no próprio Ministério da Educação (Ibidem, p. 1091).

**O Art.1º, inciso III – dispõe que a educação profissional e/ou tecnológica será oferecida através de programas e cursos de graduação e de pós-graduação.** Esse feito também implicará em consequências na relação entre educação profissional e o ensino médio, além de não definir a atribuição inerente da instituição. Como elucida Frigotto *et al* (2012, p. 51):

Subjacente a esta decisão certamente esteve a preocupação de se reconhecer a graduação e a pós-graduação desenvolvidas pelos CEFETs como políticas de educação profissional. Sendo assim, ficaria tão clara quanto lógica a sua identidade como instituições de “educação profissional”,

com vínculos políticos-administrativos com a SETEC. Há que se reconhecer, entretanto, que esta questão não é de ordem lógica, mas sim política e filosófica. Além de não resolver o problema da identidade e das finalidades socioeducacionais dessas instituições, esta medida encontra respaldo na tendência de se consolidar a educação profissional como uma modalidade educacional própria, específica e paralela à educação regular.

Defender uma lei específica para a educação profissional, como fez a SETEC, é dar continuidade a dualidade da educação, sendo esse modelo de formação focado no aspecto prático do trabalho, quando seria necessário defender um projeto maior para a educação do país, como defende o autor supracitado:

Frente à defesa de um sistema nacional de educação que congregue a educação básica unitária e de qualidade para todos e uma educação superior em que ensino, pesquisa e extensão sejam indissociáveis na perspectiva de produção e socialização de conhecimento no e para o país e de desenvolvimento intelectual de seus cidadãos, uma medida nesse sentido representaria um retrocesso histórico e uma derrota política (Ibidem, p. 51).

Seria importante avaliarmos os caminhos a serem seguidos quanto à natureza da instituição, pois conseqüentemente seu futuro será afetado. Como veremos a seguir:

No curto prazo, julgamos que caberia ao governo, também, repensar, como mais ênfase, o papel e a função social dos CEFET's no resgate do ensino médio integrado. Sua transformação, pura e simples, em instituições superiores ou "universidades tecnológicas" pode reiterar, em muitos casos, apenas um rótulo no qual "a frase vai além do conteúdo". Corre-se o risco, com os dados que se tem sobre ensino médio e as condições de sua oferta, de ampliar um vazio entre o ensino fundamental e o superior – um corpo com membros inferiores e cabeça, mas sem tronco (Ibidem, p. 53).

As políticas educacionais desse período, assim como no governo anterior seguiram as parcerias entre o setor público e o privado,<sup>25</sup> não houve um projeto societário para obter as mudanças estruturais as quais o setor progressista almejava para sociedade e educação (FRIGOTTO, 2011, p. 241).

Além de destacar as similaridades é indispensável também apresentarmos as diferenças entre os dois governos, pois no governo Lula houve o mínimo de

---

<sup>25</sup> Cf. FRIGOTTO (2011, p. 242).

investimentos nas políticas sociais, diferente do governo Fernando Henrique Cardoso. Como explica o autor supramencionado:

Assim, ao final dessa década, podemos afirmar que no plano estrutural, embora não se tenha a mesma opção dos que no passado recente venderam a nação e haja avanços significativos no plano social, mormente para o grande contingente da população até então mantido na indigência, o marco de não retorno não se estabeleceu e o circuito das estruturas que produzem a desigualdade não foi rompido. A lição principal de que nos fala Florestan, lamentavelmente, no seu conteúdo fundamental, não foi aprendida (Ibidem, 241).

No âmbito da educação o decreto nº 5.154/2004 possibilitou uma ampliação das instituições de ensino no país, dentre as quais os Institutos Federais de Educação (IFs) na época intitulados Institutos Federais de Ciência e Tecnologia (IFETs), instituição de ensino essa responsável por ofertar educação profissional pública e gratuita. Supra citando o autor:

Por isso, naquilo que é, especificamente, competência da esfera federal em sua função suplementar há diferenças no que tange à abrangência das políticas, aos grupos sociais atendidos e ao financiamento posto em prática. Assim, podemos assinalar a criação de mais 14 novas universidades federais, a abertura de concursos públicos, a ampliação dos recursos de custeio e uma intensa ampliação dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), atualmente transformados em Institutos Federais de Ciência e Tecnologia (IFETs). Nesse âmbito, foram criadas 214 novas escolas a eles vinculados e cerca de 500 mil matrículas (Ibidem, p. 244).

Contudo, quando nos atemos aos cursos superiores (tecnólogos), como também os demais cursos oferecidos pela rede federal de educação profissional pública nos depararam com uma oferta bem maior por parte da iniciativa privada.

Gabriel Grabowsky (2010) mostra-nos que, em 1999, apenas 25% da educação profissional era pública e 75% era composta por cursos de curtíssima duração, de nível básico. O Censo de 2008 revelou que 83% das matrículas do nível tecnológico estavam na iniciativa privada. (Ibidem, p. 246).

No ano de 2010, 16 bilhões dos recursos públicos foram destinados para o sistema S, no geral este quantitativo é maior que todos os investimentos previstos

para a educação e qualificação profissional pública (GRABOWSKI, 2010 *apud* FRIGOTTO, 2011, p. 247).

#### 4 – Os sentidos discursivos mobilizados no/do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST)

O Catálogo Nacional dos Cursos Superiores Tecnológicos, o qual iremos analisar no tópico a seguir, corresponde ao primeiro mandato do governo de Luiz Inácio Lula da Silva, mandato este, que, como foi explicado anteriormente, foram gestadas expectativas da criação de políticas públicas voltadas para as massas populares por ser o primeiro governo com relações próximas da classe trabalhadora. Porém, o que foi observado é que se constituiu em um governo sócio liberal que operava por meio de parcerias entre os setores público e privado, que cada vez mais construía condições favoráveis para o ensino privado em detrimento do ensino público.

##### 4.1 - Rupturas e permanências de sentidos no conceito de tecnológico no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia

**O Curso Superior de Tecnologia é um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigação, avaliação e aperfeiçoamento tecnológico com foco nas aplicações dos conhecimentos e processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. [...] Os graduados nos Cursos Superiores de Tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços (BRASIL, 2006) (Grifos nossos).**

Para desvelarmos os sentidos discursivos dos cursos tecnológicos no Brasil vamos relacionar as sequências discursivas extraídas do conceito de tecnológico com a memória discursiva, ou seja, com as condições de produção do discurso, estas são encontradas nas origens das relações estabelecidas pelos países na esteira da economia mundial.

Na AD o sentido é parte essencial, pois a linguagem é discurso por ter sentido e seu sentido é construído na história<sup>26</sup>. Dessa forma, é através da história que iremos encontrar os pressupostos para entender a educação profissional e consequentemente os cursos tecnológicos.

A história tem como campo fértil as práticas sociais de produção, onde os indivíduos estão postos em uma determinada realidade que atravessa sua existência. E para compreender a história, a categoria Condições de Produção do Discurso nos traz aspectos essenciais “[...] como os discursos se constituem, seus sentidos, sua atuação na realidade – como transformação e/ou estabilização dessa mesma realidade em que é produzido”<sup>27</sup>.

Ao analisarmos o trecho inicial do conceito sobre a definição dos cursos **SD1 - O Curso Superior de Tecnologia é um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigação, avaliação e aperfeiçoamento tecnológico** com foco nas aplicações dos conhecimentos e processos, produtos e serviços.

Num primeiro momento destacaremos que as condições de produção do surgimento da educação profissional no Brasil diferem da educação politécnica na França, sendo este seu país de origem. Enquanto o modelo francês surgiu num processo da revolução francesa no século XVIII, num país de capitalismo central, onde se desenvolvia as forças produtivas para formar quadros da burguesia e gerir o processo produtivo, no Brasil se deu de forma totalmente diversa.

Caracterizado como um país de capitalismo periférico com grande parte de sua história econômica voltada para os latifúndios e marcada pela escravidão. O país teve suas primeiras experiências de educação profissional sem muito sucesso

---

<sup>26</sup> Cf. p. 10. Deste texto.

<sup>27</sup> Cf. Ibidem.

no século XIX, e por ter em sua origem a caridade, percebem-se dois tipos sociais estruturalmente divergentes: o modelo francês<sup>28</sup> voltado para a classe dirigente e desenvolvimento do país, enquanto que o brasileiro para atender os interesses do capital externo em consonância com a burguesia local, onde o modelo de educação profissional tem por função manter os trabalhadores nos setores produtivos mais extenuantes e com poucas possibilidades de ascensão social.

Destacamos que países de economia dependente como o Brasil ocupam determinadas funções nas relações do capitalismo mundial, ou seja, atender a necessidade incontrolável de expansão do capital e independente do nível de dependência desses países serem maior ou menor ao capitalismo sua lógica imanente não se modifica a burguesia está sempre buscando novos mercados, as colonizações são um exemplo da necessidade de expansão do capital.<sup>29</sup> Assim como o momento histórico da Guerra Fria onde o Brasil recebeu plantas industriais as quais estavam ultrapassadas nos países de capitalismo desenvolvido, dessa forma aderiu ao bloco de países capitalista em disputa com o bloco dos países anticapitalista de economia planejada<sup>30</sup>.

Desvelamos a condição do Brasil, como país de economia semiperiférica e importador de tecnologia que recebe plantas em declínio dos países centrais, portanto uma definição incoerente, na verdade um simulacro para ocultar uma formação ideológica do capital.

Este terreno apresentado é onde ocorrem os acontecimentos sócios históricos do Brasil, logo, as disputas das classes sociais conseqüentemente. É esta seara que chamamos de condições de produção do discurso, onde se originam as formações ideológicas da educação profissional do país<sup>31</sup>.

As formações ideológicas são representações da sociedade postas em atividade no discurso, o discurso por sua vez se apropria das ideias para ter sentido. É através das formações ideológicas que iremos compreender os sentidos mobilizados e desvelar o projeto societário no discurso dos cursos tecnólogos, pois

---

<sup>28</sup> Cf. O tópico 2 Rupturas e/ou continuidades da memória discursiva do conceito de educação politécnica.

<sup>29</sup> Cf. p. 30. Deste texto.

<sup>30</sup> Cf. p. 33-34. Deste texto.

<sup>31</sup> Cf. p. 11. Deste texto.

essa categoria “[...] dão sustentação ao dizer, produzindo sentidos que discursivamente procuram camuflar conflitos e deixar passar a idéia (sic) de ausência de contradições de classes”<sup>32</sup>.

Na **SD1** desvelamos as condições de produção do discurso da educação tecnológica no Brasil no quesito de **aperfeiçoamento tecnológico** em países de economia dependente, importador de tecnologia, portanto, uma tentativa de camuflar a formação ideológica do modo de produção capitalista. Enquanto que na **SD2** ficará evidente que as condições de produção não tiveram rupturas e as formações ideológicas presentes dão sustentação aos interesses das classes dominantes.

Na **SD2 - Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico**. Porém, os cursos são de curta duração, de baixo custo e formam apenas profissionais intermediários que não se encaixaram no mercado de trabalho, como os demais cursos superiores.

Os cursos tecnólogos são cursos do ensino superior da educação profissional e foram criados na esteira da Reforma Universitária de 1968,<sup>33</sup> diante das mudanças na produção, devido às novas plantas industriais chegadas ao país. Período histórico que trás a memória a ditadura empresarial militar.

Estes, foram designados para preencher o espaço das áreas profissionais não atendidas, do mesmo modo amenizaram a necessidade de vagas nas universidades o que reforçou a dualidade da educação com cursos de grades curriculares menores, voltados aos trabalhos mais práticos. Como também, perderam espaço, enquanto cursos superiores de educação profissional assumindo função intermediária entre as Engenharia de Operação e os cursos médios técnicos<sup>34</sup>.

**SD3 - [...] Os graduados nos Cursos Superiores de Tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços (BRASIL, 2006). Acontece o contrário do**

---

<sup>32</sup> Cf. Ibidem.

<sup>33</sup> Cf. p. 32. Deste texto.

<sup>34</sup> Cf. Ibidem.

sugerido, pois o país continua importando tecnologia dos países de economia central, restando apenas atender as necessidades do mercado, com uma política de formação mínima das massas, portanto, de continuidade do projeto societário e educacional de formação ideológica do capital.

Por fim, o Decreto 2.208/97 do governo FHC deu continuidade à política de educação profissional iniciadas na Reforma Universitária mobilizando os interesses do capital,<sup>35</sup> sua revogação visou rupturas através da legitimação do Decreto 5.154/2004 do governo Lula propiciando mudanças significativas nas políticas educacionais do país, como aumento das instituições de ensino<sup>36</sup> e consequentemente de vagas. Porém, não houve transformações estruturais por falta de disposição do próprio governo que deu continuidade as parcerias entre os setores público e privado que igualmente aconteciam no governo anterior.<sup>37</sup> Como advertência observa-se que não houve rupturas das estruturas de continuidade do poder da burguesia local.

Como pressuposto de uma formação ideológica do trabalho para consolidar as mudanças estruturais nos cursos tecnólogos, resgatamos a discussão em que Frigotto ao tratar da proposta de lei da SETEC para a educação profissional no governo Lula adverte sobre a importância da natureza dos atualmente Institutos Federais de Educação, pois<sup>38</sup> “[...] Sua transformação pura e simples, em instituições superiores ou ‘universidades tecnológicas’ pode reiterar em muitos casos apenas um rótulo no qual ‘a frase vai além do conteúdo’[...]”, Creio que os cursos tecnólogos por sua realidade aqui demonstrada, apresentem condições semelhantes, onde a proposta tem um título que não corresponde à sua realidade concreta.

## 5 - Considerações finais

A pretensão do trabalho a princípio é a tentativa de um tecnólogo de compreender a Educação Profissional em especial os cursos tecnólogos incluso na

---

<sup>35</sup> Cf. O tópico “As condições de produção do discurso do Decreto 2.208/97”.

<sup>36</sup> Cf. p. 39. Deste texto.

<sup>37</sup> Cf. p. 38. Deste texto

<sup>38</sup> Cf. p. Ibidem.

dinâmica da economia mundial capitalista em um país de economia dependente e importador de tecnologias, e para isso tentei investigar as origens destes cursos na memória histórica brasileira.

Não foi possível intensificar em descrever a educação profissional amplamente, procurei explicações para algumas questões discutidas nos cursos tecnológicos e no movimento estudantil do curso de Gestão Ambiental, onde as discussões passam pelo projeto de lei da regulamentação da profissão ou mesmo, sobre a formação e grade curricular.

A intenção é de contribuir ou dar continuidade aos conhecimentos e discussões alçadas, pois o texto presente é apenas um ensaio ou tentativa de construir um caminho para seguir e alçar novos estudos no campo da educação, prosseguindo com o diálogo, debate e organização da classe.

Sendo assim, para tentar responder as questões postas é necessário compreender o movimento de continuidade do projeto societário, como também educacional no país historicamente, sabendo que a educação profissional é parte desse projeto no qual sustenta a dualidade educacional como alternativa de aliviar a pressão nas universidades. Exemplo desse tipo de formação são os cursos tecnólogos de curta duração, que conseqüentemente barateiam a formação dos trabalhadores, funcionando como política de formação de massas e atendendo as necessidades do mercado em detrimento de uma formação unitária e omnilateral.

Frente a este tipo de formação, os movimentos progressistas da educação pensam na criação do Sistema Único de Educação que vise proporcionar educação básica, unitária e de qualidade; e cursos superiores onde ensino, pesquisa e extensão sejam parte do processo de socialização do conhecimento no/do país (FRIGOTTO *et al*, 2012, p. 51).

Dessa forma, reforçando as pautas do campo progressista da educação, que pensa o modelo de educação e formação com preceitos políticos, éticos e pedagógicos, onde o trabalho seja o princípio educativo. E que haja políticas públicas visando à qualidade do ensino e permanência dos estudantes, como também de transição para o mundo do trabalho.

## REFERÊNCIAS

BEMVINDO, Vitor. A concepção socialista de educação politécnica: contribuições dos socialistas utópicos, libertários e científicos. **Revista HISTEDBR On-line**, n 70, p. 138-162. Campinas, dez. 2016.

BRASIL, MEC. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Brasília, 2006.

BRASIL, **Presidência da República**. Lei nº 6.545/78, de 30 de junho de 1978. Brasília, 1978.

BRASIL, **Presidência da República**. Lei nº 2.208/97, de 17 de abril de 1997. Brasil, 1997.

BRASIL, **Presidência da República**. Lei nº 1.154, de 23 de julho de 2004. Brasil, 2004.

FLORÊNCIO et al. **Análise do discurso**: fundamentos e prática – Alagoas, Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2016.

FRIGOTTO, Gaudêncio, CIAVATTA, Maria, RAMOS, Marise (Orgs.). A gênese do Decreto n. 5.154: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: \_\_\_\_\_. **Ensino Médio Integrado**: Concepção e contradições – 3. Ed. – São Paulo, Cortez, 2012. Cap. 1, p. 21-56.

FRIGOTTO, Gaudêncio et al. A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educ. Soc.**, vol. 26, n. 92, p. 1087-1113. Campinas, Especial – Out. 2005. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Os circuitos da história e o balanço da educação no Brasil na primeira década do século XXI. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 46, p.235-274, jan.|abr. 2011.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social II** / György Lukács, São Paulo: Boi Tempo, 2013.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital** / István Mészáros, tradução de Isa tavares. – 2.ed. – São Paulo: Boi Tempo, 2008.

MACHADO, Fabiano Duarte. **Processos de (re)significação do signo ensino profissional**: ecos da escravidão na Educação Profissional Tecnológica no Brasil. Tese (Doutorado em Letras Lingüística) - Universidade Federal de Alagoas, Faculdade de Letras. Alagoas, 2018.

ORLANDI, E. P. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos** / Eni P. Orlandi – 11ª Edição, Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.

PONCE, A. **Educação e Luta de Classes** / Aníbal Ponce, tradução de José Severo de Camargo Pereira. – 23. ed. – São Paulo: Cortez, 2010.

NETO, Arthur Bispo dos Santos. Educação e Trabalho. In:\_\_\_\_\_. **Universidade, ciência e violência de classe** – São Paulo: Instituto Lukács, 2014. Cap. 1, p. 25-40.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia** / Demerval Saviani. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989. Trabalho apresentado durante o "Seminário Choque Teórico", realizado no Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, FIOCRUZ, nos dias 2, 3 e 4 de dezembro de 1987.