

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E TECNOLÓGICAS**

LEONICE CHAVES VIEIRA

**O percurso formativo da Educação Ambiental Crítica:  
Um olhar na dimensão político-pedagógica desenvolvida no Curso de  
Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL**

Pelotas  
2022

**LEONICE CHAVES VIEIRA**

**O percurso formativo da Educação Ambiental Crítica:  
Um olhar na dimensão político-pedagógica desenvolvida no Curso de  
Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Política Social e Direitos Humanos da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Política Social e Direitos Humanos.

Orientador: Prof. Dr. César Augusto Soares da Costa

Pelotas

2022

## Ficha Catalográfica

V658p	Vieira, Leonice Chaves
	<p><b>O percurso formativo da educação ambiental crítica:</b> um olhar na dimensão político-pedagógica no curso de Tecnólogo Ambiental do IFSUL/ Leonice Chaves Vieira. – Pelotas: UCPEL, 2022. XX f.</p> <p>Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Política Social e Direitos Humanos, Universidade Católica de Pelotas. - Pelotas, BR-RS, 2022.</p>
	<p>Orientador: Prof. Dr. César Augusto Soares da Costa.</p> <p>1. Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental. 2. Educação ambiental crítica. 3. Interdisciplinidade. I. Costa, César Augusto Soares da. II. Título.</p>

Bibliotecária responsável: Cristiane de Freitas Chim CRB 10/1233

*Dedico este estudo a todos aqueles que alimentam esperanças de presenciar um mundo justo, fraterno e respeitoso com a vida. A todos aqueles que reconhecem a educação como um espaço de libertação. A todos aqueles que fazem a crítica ao modelo capital desumanizador. A todas as mulheres e a todos os homens que buscam contribuir para superação de todas as formas de miséria humana. Para todos que têm amor, distribuem amor, sem os condicionantes de raça, credo, cor ou gênero. A todos que lutam em defesa da preservação da natureza. A todos aqueles que não se calam diante da injustiça, da exploração e da desigualdade.*

## **AGRADECIMENTOS**

**Com alegria e gratidão agradeço:**

**Aos meus guias espirituais, minha Centelha Divina**

**Aos meus pais (*In memoriam*) e meus ancestrais**

**Aos meus filhos amados**

**À minha irmã**

**Aos Meus amigos**

**Aos meus colegas de trabalho e da turma de doutorado**

**Ao IFSul pela oportunidade de realizar esta formação**

**Aos participantes da pesquisa**

**Ao meu querido orientador César Augusto da S. Costa, pela competência, delicadeza e forma didática que me conduziu nesta construção, sem ele está construção não seria possível.**

**À banca, pela disponibilidade, competência e sensibilização ao tema**

**Ao Manoel Porto Júnior por estar fazendo, mais uma vez, parte da minha trajetória formativa profissional**

## RESUMO

Esta pesquisa doutoral tem por objetivo investigar de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental (EA) crítica estão referenciados no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL. Assim, o estudo empreende esforços para identificar em que medida a prática pedagógica do curso reflete um posicionamento político e ambiental alicerçados com base na EA crítica. A questão a responder neste trabalho é: sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT) está construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas frente a questão ambiental? Reconhecemos nos princípios da Educação Ambiental Crítica um instrumento efetivo para a formação política daqueles que irão atuar no processo de gestão ambiental. Por outro lado, a Educação Ambiental é um campo onde coexistem, orientações educativas com perspectivas sobre o ambiental diferenciadas: a conservadora, a pragmática e a crítica, nas duas primeiras macrotendências educativa as problemáticas socioambientais são desvinculadas de uma análise crítica política e estrutural. *A tese central defende que os docentes do curso de Tecnólogo em Gestão ambiental possuem uma compreensão tecnicista que não prioriza a autonomia política dos sujeitos do processo educativo através dos pressupostos da Educação Ambiental crítica.* Metodologicamente esta investigação foi desenvolvida por três fases relacionadas: a) pesquisa documental; b) pesquisa bibliográfica alicerçada nos fundamentos da EA crítica amparados no método dialético marxista e; c) estudo de caso, através de entrevistas semiestruturadas com docentes que atuam no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas do IFSul. Consideramos que a crise socioambiental, a qual a EA está convocada a dar resposta de superação, se estruturou a partir da crítica ao projeto societário capitalista o qual contribui para a formação de sujeitos críticos, politicamente atuantes e capazes de desencadear processos educativos para autonomia política dos sujeitos direta ou indiretamente envolvidos na discussão sociedade-natureza. Os principais resultados dessa tese evidenciam a priorização de uma EA conservadora e pragmática no discurso dos docentes do curso de Gestão Ambiental, uma vez que os esforços mobilizados em suas práticas pedagógicas, estão voltadas a instrumentalização para as soluções técnicas, secundarizando o processo educativo, a dimensão social e política e o princípio interdisciplinar capaz de produzir conhecimentos para a compreensão crítica no debate ambiental.

**Palavras-chave:** Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, Educação Ambiental Crítica, Interdisciplinaridade.

## ABSTRACT

This doctoral research aims to investigate how the political-pedagogical principles of critical Environmental Education (EE) are referenced in the Technologist in Environmental Management course at IFSUL. Thus, the study endeavors to identify to what extent the pedagogical practice of the course reflects a political and environmental positioning grounded in critical environmental education. The question to be answered in this work is: under what formative bases the technologist course in Environmental Management of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education (EPCT) are building their knowledge and their pedagogical practices facing the environmental issue? We recognize in the principles of Critical Environmental Education an effective instrument for the political formation of those who will act in the process of environmental management. On the other hand, the Environmental Education is a field where coexist educational orientations with different perspectives on the environmental: the conservative, the pragmatic and the critical, in the first two educational macro-tendencies the socio-environmental problems are disconnected from a critical political and structural analysis. The central thesis defends that the teachers of the Technologist course in Environmental Management have a technicist understanding that does not prioritize the political autonomy of the subjects of the educative process through the assumptions of the critical Environmental Education. Methodologically, this research was developed by three related phases: a) documentary research; b) bibliographic research grounded in the foundations of critical EE supported by the Marxist dialectical method and; c) case study, through semi-structured interviews with teachers who work in the Technologist Course in Environmental Management of the IFSul Pelotas Câmpus. We consider that the socio-environmental crisis, to which EE is called to respond to overcome, was structured from the criticism of the capitalist societal project which contributes to the formation of critical subjects, politically active and able to trigger educational processes for political autonomy of the subjects directly or indirectly involved in the society-nature discussion. The main results of this thesis show the prioritization of a conservative and pragmatic EA in the discourse of teachers of the Environmental Management course, since the efforts mobilized in their pedagogical practices, are focused on instrumentalization for technical solutions, sidelining the educational process, the social and political dimension and the interdisciplinary principle capable of producing knowledge for critical understanding in the environmental debate.

**Key-words:** Technologist Course in Environmental Management, Critical Environmental Education, Interdisciplinarity

## LISTA DE SIGLAS

<b>ANDE</b>	Associação Nacional de Desportos para Deficientes
<b>ANPEd</b>	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
<b>BDTD/IBICT</b>	Plataforma
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CAVG</b>	Câmpus Pelotas Visconde da Graça
<b>CEDES</b>	Centro de Estudos Educação e Sociedade
<b>CEFET</b>	Centros Federais de Educação Tecnológica
<b>CEPAL</b>	Comissão Econômica para América Latina
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>CONIF</b>	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
<b>CPB</b>	Casa Publicadora Brasileira
<b>EPCT</b>	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
<b>FASUBRA</b>	Federação de Sindicatos de Trabalhadores Técnicos-administrativos em Instituição de Ensino Superior Públicas do Brasil
<b>FDI</b>	Fórum de Desenvolvimento Institucional
<b>FIES</b>	Fundo de Financiamento Estudantil
<b>FUNDEF</b>	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
<b>IES</b>	Instituições de Ensino Superior
<b>IFSUL</b>	Instituto Federal, de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
<b>IRP</b>	Painel Internacional de Recursos
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>MMA</b>	Ministério do Meio Ambiente
<b>MTb</b>	Ministério do Trabalho

<b>NDE</b>	Núcleo Docente Estruturante
<b>NEA</b>	Núcleos de Educação Ambiental
<b>OIT</b>	Organização Internacional do Trabalho
<b>PCN'S,</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PIEA</b>	Programa Internacional de Educação Ambiental
<b>PIPMO</b>	Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra
<b>PNAC</b>	Programa Nacional de Alfabetização e Cidadania
<b>PNE</b>	Plano Nacional de Educação
<b>PNEA</b>	Política Nacional de Educação Ambiental
<b>PNUD</b>	O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
<b>PNUMA</b>	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
<b>PROEN</b>	Pró-reitoria de Ensino
<b>PROUNI</b>	Programa Universidade para Todos
<b>REUNI</b>	Integração de todas as Universidades Federais
<b>SEFOR</b>	Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional
<b>SEMA</b>	Secretaria Especial do Meio Ambiente
<b>SENAC</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
<b>SENAI</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
<b>SENAR</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
<b>SENETE</b>	Secretaria Nacional do Ensino Técnico
<b>SEST/SENAT</b>	Serviço Social do Transporte (SEST) e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT)
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Número de Matrícula Inicial por Nível/Modalidade de Ensino – Brasil e Regiões Geográficas – 1991/2000
Tabela 2	Ensino Superior no Brasil – 1998
Tabela 3	Curso de Tecnólogos e Bacharelados em Gestão Ambiental ofertados no Brasil- Institutos Federais
Tabela 4	Cursos de Tecnólogos em Gestão Ambiental no Brasil
Tabela 5	Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Objetivos da Tese:.....</b>	<b>26</b>
1.2.1 Objetivo Geral: .....	26
1.2.2 Objetivos específicos:.....	26
<b>1.3 CAMINHOS METODOLÓGICOS DA TESE.....</b>	<b>26</b>
1.3.1 Apresentação do campo de investigação .....	30
1.3.2 Os sujeitos participantes da pesquisa .....	32
1.3.3 A estratégia de investigação .....	34
1.3.4 Etapas que integraram a análise e as interpretações dos resultados.....	37
<b>2 ESTADO E A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1 O Estado e a Política Educacional no Brasil.....</b>	<b>40</b>
<b>2.2 A Educação entre o Direito social e a Desigualdade social.....</b>	<b>61</b>
<b>2.3 A dualidade estrutural da educação.....</b>	<b>66</b>
<b>2.4 O contexto da Educação profissional no Brasil .....</b>	<b>72</b>
2.4.1 A formação profissional no Brasil Colônia, Imperial e Republicano .....	73
<b>3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE GESTÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>103</b>
<b>3.1 Contexto da crise ambiental e da crise do capitalismo.....</b>	<b>104</b>
<b>3.3 Situando a perspectiva da Educação Ambiental Crítica no processo de Gestão Ambiental .</b>	<b>128</b>
<b>3.4. As macrotendências do Campo da Educação Ambiental no Brasil .....</b>	<b>130</b>
3.4.1 As vertentes Pragmática e Conservadora da Educação Ambiental .....	131
3.4.2 A vertente crítica da Educação Ambiental .....	134
<b>3.5 A Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental .....</b>	<b>140</b>
<b>4 AS BASES FORMATIVAS DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL: A DIMENSÃO POLÍTICO- PEDAGÓGICA NO CURSO DE TECNOLÓGICO EM GESTÃO AMBIENTAL DO IFSUL/CÂMPUS PELOTAS.....</b>	<b>145</b>
<b>4.1 Histórico do Instituto Federal, de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense e o curso de Gestão</b>	

<b>Ambiental (Câmpus Pelotas) .....</b>	<b>145</b>
<b>4.2 Educação Ambiental transformadora no curso de Tecnológico em Gestão Ambiental do IFSUL.....</b>	<b>148</b>
4.2.1 Os princípios políticos-ambientais e a interdisciplinaridade na prática educativa no curso de Gestão Ambiental do IFSUL.....	149
4.2.2 A compreensão ambiental: a dimensão crítica e política da educação ambiental no curso de Gestão Ambiental.....	158
<b>4.3 As macrotendências da Educação Ambiental na base formativa ambiental do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL.....</b>	<b>163</b>
<b>5 CONCLUSÕES: ENTRE O TECNICISMO, PRAGMATISMO E A PRÁXIS POLÍTICA NA GESTÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>173</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>179</b>
<b>ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>196</b>
<b>ANEXO 2 - CURSOS DE TECNÓLOGOS EM GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL .....</b>	<b>198</b>
<b>ANEXO 3 - OFERTA DE TECNOLOGOS/BACHARELADOS- INSTITUTOS FEDERAIS.....</b>	<b>199</b>
<b>ANEXO 4 – QUADRO DOCENTE.....</b>	<b>205</b>
<b>ANEXO 5 - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....</b>	<b>217</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa contribuir com propostas educativas ambientais que buscam a afirmação de uma ação educativa ambiental político-pedagógica crítica orientada para formação cidadã, para fins de inserção concreta no enfrentamento das questões socioambientais.

Dessa forma, busca investigar de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental transformadora estão referenciados no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL. Especificamente empreende esforços para identificar em que medida a composição curricular do Curso reflete um posicionamento político e ambiental alicerçados com base na Educação ambiental crítica; Estudar o processo de implementação dos Institutos Federais e os documentos sobre a implantação da Política de Gestão Ambiental no Brasil e sua relação com a questão ambiental e por fim em analisar os princípios políticos e ambientais da educação para Gestão Ambiental e sua contribuição no enfrentamento das desigualdades de classe.

Por querer chegar ao menos perto de uma forma de pensar a vida humana e da natureza conectadas a uma sadia qualidade de vida que surge a motivação pelo tema educação ambiental transformadora e sua relação com a Gestão Ambiental. A Educação pela sua capacidade transformadora sempre motivou esta pesquisadora, processo que teve início a partir da consciência de que filhas(os) de trabalhadoras(es), diferente da elite, necessitavam de conhecimento escolar para encontrar melhores condições de trabalho, para ter qualidade de vida. Por esta via motivadora, enveredamos no universo formativo da docência e fiz da Educação uma bandeira de luta e de anúncio das possibilidades para o enfrentamento das desigualdades sociais. Na formação em nível de mestrado, no desenvolvimento da pesquisa do Curso em Agroecologia na modalidade da Pedagogia da Alternância, tendo a proposta educativa como objeto de estudo, fiz contato com a Educação Ambiental na perspectiva da Educação do Campo, realidade que motivou esta pesquisadora a novos estudos.

No exercício da função de Pedagoga do IFSul, na atribuição de apoio pedagógico em todos os cursos ofertados por esta instituição, identificamos que a compreensão da Educação Ambiental, nos projetos de cursos, não estava pacificada, apesar de o PPI revelar identificação com a perspectiva ambiental crítica. Frente a esta realidade, e o avanço das intervenções hegemônicas na política educacional, trazendo significativos impactos na formação das trabalhadoras(es) aliado ao agravamento das questões socioambientais, surge o interesse por investigar sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – EPCT estão construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas para o enfrentamento das questões socioambientais.

A Educação Ambiental (EA) é um campo onde coexistem, no mínimo três orientações educativas sobre o ambiental, “a conservadora, a pragmática e a crítica” (LAYLARGUES e LIMA, 2014), “nas duas primeiras macrotendências educativa as problemáticas socioambientais são desvinculadas de uma análise crítica política e estrutural. Investidas educativas que afirmam a lógica instrumental no sistema vigente e impedem [...] que a ação educativa seja um dos pilares na construção de processos democráticos e participativos” [...] (LOUREIRO, 2010, p.13) firmados no propósito da defesa e da garantia da qualidade de vida e ressignificação saudável da relação sociedade-natureza. (LOUREIRO, 2010)

Na prática, em razão da ideologia dominante capitalista, expressivas instituições educativas públicas se distanciam de seus propósitos e, seguidamente organizam um currículo formativo sem qualquer compromisso com o enfrentamento as questões socioambientais e por estativa de neutralidade, os encaminhamentos pedagógicos acabam condicionando a força criativa do homem ao reducionismo da produção capital, como estratégia de condicionamento e de exploração da força de trabalho.

Deste modo, identificar, a dimensão formativa ambiental desenvolvida em meio a um campo em disputa assume, neste trabalho investigativo, um valor de extrema relevância, uma vez que defende que as definições epistemológicas poderão contribuir tanto nas soluções quanto para o agravamento das questões ambientais, da pobreza e das variadas outras desigualdades.

No propósito de contribuir no desvelamento do real a partir das contradições e relações entre singularidade, particularidade e universalidade implicadas historicamente entre homem e natureza, neste trabalho, optou-se pela metodologia do Estudo de Caso, numa abordagem qualitativa, referenciada em Triviños (1987) pelo reconhecimento das possibilidades de se obter um conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada.

As escolhas teóricas e metodológicas compositivas desta proposta investigativa, almejam ser capazes de penetrar na essência das propostas educativas direcionadas a intervenção em processos produtivos, a fim de compreender a dimensão formativa ambiental, a partir das relações e conflitos que se estabelecem numa determinada materialidade histórica, buscando examinar seus elementos estruturais e conjunturais.

E, desta forma poder vir a subsidiar educadoras(es)/pesquisadoras(es) e demais comprometidos com a questão socioambiental, na identificação epistemológica a ser priorizada, nos espaços formativos da educação ambiental, que será capaz de fazer o enfrentamento as questões socioambientais para fins de superação das desigualdades, o que demarca a relevância deste trabalho.

Diante das cenas diárias, no cenário da vida dos países periféricos, de crescentes desigualdades socioambientais, tendo o Brasil por referência, onde a conjuntura recente no país avançou nas reformas neoliberais, especialmente nas propostas de reforma das políticas ambientais, da Previdência Social no nível federal e em programas de ajuste fiscal nos Estados, impactando duramente os(as) trabalhadores(as) brasileiros(as). Fatores que geram significativas desigualdades socioambientais, ficando os plenos direitos dos cidadãos para uma parcela minoritária da população, enquanto de outro lado restam uma maioria de cidadãos parcialmente atendidos.

Considerando que esta realidade está ocorrendo num contexto político democrático cabe investigar se os “excluídos da cidadania ideal encontram algum espaço político” (LAYRARGUES, 2009, p. 98) no contexto da Educação Ambiental. A democracia real, depende de uma base da autonomia política de uma sociedade, requerendo, portanto, um constante processo educativo político dos indivíduos, a fim de prepará-los para atuação cidadã garantidora de uma verdadeira democracia.

O reconhecimento da necessidade da educação política dos agentes sociais para o enfrentamento do pensamento neoliberal é resultante um processo ampliado de difusão do pensamento marxista, articulados com os diversos movimentos sociais, e no Brasil em especial a partir dos estudos de FREIRE (1967; 2011a, 2011b) da educação popular, da Educação do Campo, do campo ambiental até os dias atuais se apresenta como indispensável para o enfrentamento da questão socioambiental.

No entanto, ao fazer uma retrospectiva histórica da educação ambiental compreendemos que as orientações formativas ambientais se dão em meio a um campo em disputa, em decorrência das diferentes interpretações teóricas e epistemológicas de sentidos opostos, e as afirmações destas diferenças se institucionalizam seja nas academias, nas políticas públicas, nos movimentos sociais, podendo estas estarem a serviço da reprodução social ou a serviço colaborativo no enfrentamento da superação das desigualdades de classe e a serviço da construção de uma outra sociedade.

Deste modo, investigar espaços formativos ambientais voltados a profissionalização para a gestão ambiental é um ato político em busca de respostas da eficácia formativa ambiental frente aos múltiplos e, cada vez mais, frequentes problemas socioambientais.

São recorrentes em espaços educativos, o estudo da questão ambiental que desconsidera a participação decisiva do projeto societário capitalista no modo com a sociedade se organiza e se relaciona com a natureza. Por esta via de formação educativa ambiental não crítica se intensifica o conformismo assegurado por pensamentos que atribuem à própria população a culpa pela degradação natural. E, desta forma não faz um debate profundo e crítico, frente as contradições capitalistas que resultam na crise socioambiental.

É nosso entendimento que a questão socioambiental é essencialmente política, então é no plano político que a sociedade deverá constituir condições de igualdade socioambiental.

Quando um coletivo de agentes sociais se propõe a fazer uma reflexão crítica das relações históricas estabelecidas entre homem-natureza, a partir das contradições capitalistas, compreende as questões socioambientais e, neste

processo, e adquire condições para sair da alienação e para fazer o enfrentamento organizado frente a modelo de desenvolvimento econômico responsável pela [...] intensificação do processo de expropriação material e acumulação de capital que se universaliza e coloca sob profunda ameaça a reprodução da vida, dentre elas a humana, na Terra (LOUREIRO E LAYLARGUES, 2013, p. 55)

A Educação Ambiental na Gestão Ambiental, fundamentada na Educação Ambiental transformadora, está voltada para a formação cidadã, para o enfrentamento dos conflitos socioambientais marcados por desigualdades. A formação cidadã é um investimento educativo requerido tanto para atuação no processo de elaboração, quanto para o acompanhamento das políticas sociais. No entanto, ainda são carentes estudos e produções acadêmicas, no campo da política social sobre qual orientação educativa ambiental vem sendo priorizada na formação para atuação profissional na Gestão Ambiental.

A escassez de pesquisas no Campo da Educação Ambiental Crítica foi identificada Layrargues e Lima (2014), e que se perpetua na pesquisa da Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental até a atualidade. Em consequência,

pela escassez de pesquisas, é sempre difícil diagnosticar as hegemonias discursivas na Educação Ambiental. Sabemos que as forças críticas conquistaram um espaço significativo no interior do campo, mas essas forças são constantemente erodidas pelo pragmatismo dominante que tende a converter e a deslocar as intenções educativas ao sentido pragmático do mercado. A formação de mão de obra, da geração de emprego e do consumo tendem a instrumentalizar a educação como um meio de ascensão social e de reprodução da lógica econômica. Nesse caminho, os objetivos de promoção da cidadania, da esfera pública e da educação política acabam sendo preteridos. (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p. 35).

Neste sentido a questão que buscamos responder nesta investigação é: *Sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – EPCT estão construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas frente a questão ambiental?*

***Defendemos a tese de que os docentes do curso de Tecnólogo em Gestão ambiental possuem uma compreensão tecnicista que não prioriza a autonomia política dos sujeitos do processo educativo através dos pressupostos da educação Ambiental crítica.*** Tal perspectiva, implica as

demandas tecnicistas que desconsideram a dimensão política da gestão ambiental e/ou reformistas para atender o capital e, para atuação crítica dos futuros gestores frente a desigualdade socioambiental. Por esta condição formativa, o futuro gestor ambiental, não é capaz de desenvolver uma consciência crítica, condição indispensável para exercer sua autonomia política e para compreender as problemáticas socioambientais no capitalismo. Assim, situamos que o curso de tecnólogo do IFSUL, supõe uma prática política tecnicista para pensar a questão ambiental.

A presente pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal, de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no Câmpus Pelotas. Esta escolha se deu em razão do Curso ofertado de Tecnólogo em Gestão Ambiental ser desenvolvido numa instituição com quase um século de atuação na área de formação profissional e pelo reconhecimento de se tratar de uma proposta pedagógica inovadora comprometida com a formação cidadã a partir da adequação a proposta de criação dos Institutos Federais.

Os Institutos Federais, integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, distribuídos em todos Estados e oferecem cursos de qualificação, Ensino Médio Integrado, Cursos Superiores de Tecnologia e Licenciaturas e Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu. Essa rede ainda é formada por instituições que não aderiram aos Institutos Federais, mas também oferecem educação profissional em todos os níveis, sendo 02 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e ao Colégio Pedro II.<sup>1</sup>

O Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, do Câmpus Pelotas, possui um histórico de oferta desde o ano de 2000, atualmente possui 182 alunos matriculados<sup>2</sup>, com 6 turmas em andamento nos turnos tarde e noite. Ingresso semestral; modalidade presencial, carga horária de 2.485h; duração de seis

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acessado em 06 de mar/2020.

<sup>2</sup> Informações institucionais extraídas do Q .Acadêmico, acesso restrito.

semestres, incluso neste total 220h de estágio. Atuam no curso 34 docentes e a coordenação está a cargo do Charles Huber<sup>3</sup>

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas do Instituto Federal Sul-rio-grandense visa:

à formação de profissionais que tratem de questões relacionadas ao controle e ao gerenciamento ambiental, em busca de uma melhor qualidade das atividades produtivas desenvolvidas na região e, conseqüentemente, de uma melhor qualidade de vida para estas populações.<sup>4</sup>

Ao discorrer sobre os propósitos institucionais dos Institutos e sobre as particularidades do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas, buscamos situar o campo em que desenvolvemos a investigação da Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental.

A escolha por esse campo de pesquisa não foi neutra, pois toda escolha é um ato político, e nesta pesquisa não é diferente, em especial por se tratar de uma proposta investigativa sustentada numa perspectiva crítica que busca analisar os princípios políticos e ambientais da Gestão Ambiental priorizados em políticas públicas firmadas num espaço político democrático.

O panorama socioambiental, com agravo nos países localizados no Sul-Global, é de esgotamento de recursos naturais e energéticos não-renováveis, ampliação das desigualdades socioeconômicas; avanço do desemprego estrutural; perda da biodiversidade, contaminação crescente dos ecossistemas terrestres, expansão urbana e demográfica, aumento das temperaturas, ocorrência de chuvas ácidas, poluições visuais e sonora, expulsão de camponeses da terra, emigrantes ambientais, áreas de preservação ambiental desrespeitadas, crescente problemáticas relacionadas a falta de saúde física e mental, entre outras realidades que configuram a questão socioambiental.

O Brasil é um dos exemplos de país em que o Estado está a serviço da hegemonia dominante, e vem atuando como Estado Mínimo, e em termos de política ambiental, o governo vem priorizando, conforme dossiê do PNUMA 2019,

---

<sup>3</sup> Informações disponíveis em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>. Acessado em 10 de mar/2020.

<sup>4</sup> Disponível em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>. Acessado em 10 de mar/2020.

Em 2019, o governo Jair Bolsonaro bateu um novo recorde de liberação de agrotóxicos: são 166 novos pesticidas somente em 2019. Estatísticas anteriores já apontavam que o governo vinha em linha ascendente na autorização desse tipo de produto. Nos primeiros dois meses do ano, foram 86 novos registros. Ao final de março, o total chegou a 121. Agora, ao atingir a marca de 166, o país atualiza o número total de agrotóxicos para 2.232, considerando os herbicidas em circulação no mercado<sup>5</sup>. (PNUMA, 2019)

A gravidade das consequências advindas de definições políticas governamentais a favor do chamado “desenvolvimento”, são reveladoras de desequilíbrios, e que [...] ameaça a biosfera, deixando-nos com extensões cada vez maiores de terras e águas mortas”. (SASSEN, 2016, p.21)

Um entre muitos exemplos, testemunhados pela população brasileira, está o caso ocorrido em novembro de 2015, no distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, na Região Central de Minas Gerais:

Era 5 de novembro de 2015, 40 milhões de metros cúbicos de lama e rejeitos de minério de ferro soterraram o distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, na Região Central de Minas Gerais, e percorreram quilômetros até o mar. A tragédia provocou a morte de 19 pessoas, contaminou o Rio Doce, mudou a vida de 500 mil habitantes das mais de 40 cidades de Minas Gerais e do Espírito Santo atingidas pelo vazamento, que se tornou o maior desastre ambiental da história do país. (ISABELLA SOUTO/JORNALISTA)<sup>6</sup>.

Este modelo de desenvolvimento acentua as diferenças e desequilíbrios, devido as formas e conteúdos adotados tanto na extração material quanto na acumulação, visto a manutenção dos privilégios da elite dos países do Norte global em detrimento do empobrecimento dos países do Sul-Global, países menos desenvolvidos. (SAISSE, 2016).

Frente este quadro, o que se observa é que a sociedade vem, num crescente histórico de ameaças por riscos e agravos socioambientais, fatos acentuados, ainda mais, uma vez que os riscos ambientais não estão distribuídos de forma justa, é a população excluída, que em geral também é a classe pobre que sofre as maiores afrontas sobre seus modos de viver e sobre suas próprias vidas em razão dos desequilíbrios socioambientais.

---

<sup>5</sup> <http://www.pnuma2019sigi.tk/assets/dossies/brasil.pdf>

<sup>6</sup> [https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2019/01/26/interna\\_gerais.1024701/tres-anos-depois-ninguem-foi-presos-pela-tragedia-de-mariana.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2019/01/26/interna_gerais.1024701/tres-anos-depois-ninguem-foi-presos-pela-tragedia-de-mariana.shtml)

O reconhecimento das diferentes expressões da desigualdade, apresentadas pelo PNUD<sup>7</sup>, no Relatório de Desenvolvimento Humano de 2019, intitulado "Além da renda, além das médias, além do hoje: desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI". traz, a luz dos dados, a urgência do enfrentamento da desigualdade, econômica, social e ambiental.<sup>8</sup>

Este reconhecimento é revelador de que a desigualdade não se manifesta apenas em termos econômicos de distribuição de renda, ela é multifacetada, e entre estas facetas, há também uma “dimensão ambiental na desigualdade”. Para tanto, “[...] se combate transversalmente, por meio de várias outras políticas e não apenas com as políticas educacionais, sociais ou de renda” (LAYRARGUES, 2009, P. 13).

Ante um contexto histórico de hegemonia das concepções neoliberais globalizantes, muitas reflexões se apresentam como alternativas a esse estado de coisas e se reivindicam críticas ao atual sistema social, econômico e político. A Educação Ambiental crítica na Gestão Ambiental, é a mais recente versão da Educação Ambiental Crítica, ela se destaca no aspecto metodológico e político, encaminhamento voltado para a preparação de sujeitos sociais para o exercício da vida política no sentido do enfrentamento dos conflitos socioambientais, tornando-se uma potência para uma crítica educacional anti-capitalista.

A educação ambiental tem sido uma das formas de atuação no enfrentamento da questão ambiental, no entanto, as diferentes interpretações teóricas e epistemológicas advindas do campo ambiental, que veiculam nos espaços educacionais, se colocam, muitas vezes, em sentidos opostos, ou a serviço da reprodução social ou a serviço colaborativo no enfrentamento das problemáticas socioambientais. E, conforme observa Costa (2015) que mesmo aquelas práticas educativas ambientais:

[...] supostamente voltadas para emancipação não estão inseridas numa trajetória de lutas sociais, sendo ignoradas, silenciadas ou esquecidas em nossa caminhada pedagógica. Constatamos que parte dos educadores e pesquisadores não se preocupam com a tarefa social da ciência num país de tantas exclusões, isto é, não dialetizam porque as políticas públicas obedecem mais a ética do mercado do que de um compromisso efetivo

---

<sup>7</sup> Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

<sup>8</sup> Grifo nosso

com o direito das pessoas, de modo a dar condições à dignidade humana. (COSTA, 2015, p.17)

Em razão destas variações epistêmico-metodológica, a Educação Ambiental, presente no campo da Educação Ambiental, embora se encontrem no princípio orientado para a qualificação da relação humanos e natureza e estar pacificado no meio social o reconhecimento fundamental para o enfrentamento das questões ambientais, ainda não há um consenso quanto a eficácia dos seus resultados frente a crise ambiental. (LAYLARGUES, 2010).

É neste contexto que a educação ambiental crítica na gestão ambiental se estabelece e alinha-se ao compromisso social transformador das desigualdades, socioambiental. Apesar da educação na gestão ambiental não corresponder a um corpo teórico diferente da educação ambiental, em termos metodológicos há um diferencial potencializado na formação para o exercício da cidadania, por meio de um engajamento dinâmico, prático e político para o enfrentamento das diferentes expressões da questão socioambiental, por parte dos sujeitos sociais.

O movimento educativo, na perspectiva crítica, através da dialética entre o ambiental e o social, traz a luz as contradições da lógica capitalista em curso, um processo em que os sujeitos encontram elementos identificadores das multifacetadas dimensões das questões socioambientais e neste movimento adquirem consciência e se tornam capazes de conduzirem suas próprias histórias.

Toda educação não é neutra, conforme afirma Freire (2011), pois, “especificamente humana, a educação é gnosiológica, é diretiva, por isso política, é artística e moral, serve-se de meios, de técnicas, envolve frustrações, medos, desejos” (2011a, p. 68). Neste sentido, há que se considerar em sociedades historicamente marcadas pelas opressões hegemônicas capitalistas, e com democracias fragilizadas, sobre qual Educação Ambiental está sendo potencializada nos espaços formativos de sujeitos sociais.

Esta questão vai ao encontro do posicionamento de Layrargues (2009) quando ele reconhece “haver diferenças muito comprometedoras entre as múltiplas “educações ambientais”, no que diz respeito aos seus efeitos sobre a reprodução social” e, que entre as opções existentes, algumas melhores “[...] se aproximam

das condições sociais dos países periféricos no capitalismo global, marcados por intensas e inaceitáveis desigualdades”. (LAYLARGUES, 2009, p. 12).

A questão é que coexistem projetos distintos de sociedade, desta forma, [...] as maneiras como o conhecimento, os discursos e as práticas sociais se produzem são indicativos de quais projetos societários em disputa, em suas dinâmicas e relações contraditórias, estão se objetivando no plano social[...] (LOUREIRO e LAYLARGUES, 2013, p.54)

A educação Ambiental na Gestão Ambiental transformadora, se compromete com a superação das injustiças ambientais, reconhece e atua contra as multifacetadas desigualdades sociais, e se posiciona contra “a apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade”. (SORRENTINO, 2005, p. 287).

De acordo com Sorrentino (2005) cumpre à educação ambiental:

[...] fomentar processos que impliquem o aumento do poder das maiorias hoje submetidas, de sua capacidade de autogestão e o fortalecimento de sua resistência à dominação capitalista de sua vida (trabalho) e de seus espaços (ambiente). A educação ambiental, em específico, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. (SORRENTINO, 2005, p. 287)

A educação ambiental na Gestão Ambiental transformadora requer superação da racionalidade instrumental cartesiana que ainda opera em muitos espaços educacionais, resultando no “[...] silenciamentos opostos à participação, à emancipação, à diversidade e à solidariedade” (SORRENTINO, 2005, p. 288). E, por esta superação, se habilita a preparar sujeitos sociais para transformar necessidades e interesses coletivos, por meio de lutas e mobilizações, em demandas a serem pleiteadas, negociadas junto ao Estado.

E, ao se colocar neste compromisso, a educação na gestão ambiental transformadora, cria e recria novos modos, de interação e relacionamento em meio a diferentes sujeitos sociais, com interesses e projetos sociais muitas vezes distintos, e com poderes assimétricos, para assim fazer a mediação de conflitos socioambientais. Daí o valor da educação na gestão ambiental ser crítica, pois fora desta perspectiva, não há enfrentamento capaz de transformar a realidade socioambiental marcada pela desigualdade.

O papel da educação na gestão ambiental numa perspectiva crítica, conforme Layrargues (2010, p.95) é de [...] criação de condições para a participação política dos diferentes segmentos sociais, tanto na formulação de políticas públicas quanto na sua execução e avaliação. O que requer por parte das(os) educadoras(es) um envolvimento político militante com as causas socioambientais. Prática que vai para além da socialização dos conteúdos ecobiologizantes, muitas vezes esquematizados nas matrizes curriculares dos cursos para fins de capacitar os estudantes para ingressar nos serviços públicos, destituídos de quaisquer criticidades sobre as questões socioambientais, construídas nas relações de trabalho à moda capital.

A efetividade da educação na gestão ambiental crítica, de acordo com Layrargues (2010) requer:

[...] uma prática engajada com a realidade local, o conhecimento dos interesses políticos e econômicos dos diferentes sujeitos sociais e das instituições, dos modos de acesso e usufruto dos recursos naturais, dos regimes de propriedade dos recursos, das opções tecnológicas existentes, dos impasses para a negociação, do conflito que impede o diálogo, dos instrumentos jurídicos à disposição, e dos demais aspectos que contribuem para reflexão das alternativas políticas. (2010, p. 95)

Nestes termos, é possível dizer que a Educação na gestão ambiental transformadora, volta-se para a preparação do exercício da cidadania, um encaminhamento metodológico que visa o alcance de resultados concretos em sociedades marcadas pela desigualdade e carente de sujeitos sociais em condições para fazer o enfrentamento socioambiental capaz de frear a lógica dominante.

A necessidade formativa política no Estado brasileiro, em especial nos últimos anos, é de considerável relevância, considerando a instabilidade democrática, que vem resultando em avanços, retrocessos, conquistas e derrotas no atendimento das demandas sociais. A exemplo desta dinâmica citamos o atual governo que segue fielmente a cartilha neoliberal imposta pelas agências multinacionais, a qual prevê um Estado mínimo para as políticas sociais, e o Estado máximo para o mercado financeiro, repercutindo em desresponsabilização do Estado, desoneração do capital e autoresponsabilização do cidadão e da comunidade local (MONTAÑO e DURIGUETO, 2010).

Razão que nos motiva a reconhecer a importância da formação para a conscientização política dos agentes sociais, tendo em vista a participação direta ou indireta, com menor ou maior intensidade, nas decisões governamentais de um país, na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento e transformação política, social e ambiental.

A conscientização política e o engajamento em ações locais, desencadeado pela educação ambiental transformadora, prepara para a articulação, força e protagonismo dos sujeitos sociais para atuar num projeto coletivo e societário que garanta a legítima participação social via democracia na formulação, implementação e controle social das políticas públicas.

Para o exame destas questões, o presente trabalho está sistematizado em quatro capítulos que se seguem após esta introdução, que justifica os motivos que levaram a pesquisadora a abordar o tema da interlocução entre EA crítica no processo de gestão ambiental do IFSUL, além das contribuições que esperamos apresentar nesta pesquisa doutoral. Em seguida, nesta parte introdutória, procuramos explicitar os objetivos que originaram a tese e os caminhos metodológicos percorridos.

O capítulo 2, “Estado e a Política de Educação Profissional no Brasil”, discutirá o Estado e a Política Educacional no Brasil, debatendo a Educação entre o Direito social e a Desigualdade social; a dualidade estrutural da educação, situando historicamente o contexto da Educação profissional no Brasil.

O capítulo 3, “A Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental”, discutirá o Contexto da crise ambiental e da crise do capitalismo, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), ainda nesta seção situaremos a perspectiva da EA Crítica no processo de Gestão Ambiental, as macrotendências do Campo da Educação Ambiental no Brasil, especificamente percorrendo sobre as macrotendências que configuram o campo da EA no Brasil.

Já no capítulo 4, “As bases formativas do Curso de Gestão Ambiental: a dimensão política-pedagógica no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL/Câmpus Pelotas”. Neste capítulo, apresentaremos o histórico do campo de investigação, a Educação Ambiental transformadora no curso investigado a partir do estudo de caso feito com as(os) educadoras(es), visando problematizar de que

maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental Transformadora estão referenciados no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSul.

Ao final, apresentamos as principais considerações desta investigação sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica –EPCT estão construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas frente a questão ambiental.

## **1.2 Objetivos da Tese**

### **1.2.1 Objetivo Geral:**

- Investigar de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental transformadora estão referenciados no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL.

### **1.2.2 Objetivos específicos:**

- Identificar em que medida a composição curricular do Curso do IFSUL refletem um posicionamento político-ambiental;
- Estudar o processo de implantação da Política de Gestão Ambiental no Brasil e sua relação com a compreensão ambiental desenvolvida pelos docentes no curso de gestão do IFSUL;
- Analisar se os princípios políticos e ambientais da educação na Gestão Ambiental contribuem no enfrentamento das desigualdades de classe.
- Identificar como a interdisciplinaridade está evidenciada na prática educativa dos professores no curso de gestão ambiental.

## **1.3 CAMINHOS METODOLÓGICOS DA TESE**

O caminho metodológico feito nesta abordagem da realidade é uma escolha epistêmica, política, de ideologia de ser humano, de ciência e de realidade que cada pesquisador possui. Neste sentido, constituem escolhas para a realização desta pesquisa os fundamentos do materialismo histórico-dialético para uma

interpretação da realidade educativa produzida no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSul.

O método, materialista histórico-dialético, desenvolvido por Marx (2013), busca interpretar a realidade, o mundo e a práxis, tomando por ponto de partida a organização histórica da sociedade e seu modo de produzir e reproduzir a existência humana.

Ao desvendar e interpretar a materialidade histórica das relações sociais e as contradições estabelecidas na sociedade capitalista traz a luz que a base material da sociedade é resultante de uma relação histórica de produção e de poder desigual, estabelecido pela diferenciação de classes sociais. É, por meio da dialética de Marx (2013) que as diferentes contradições advindas desta relação são desveladas, contribuindo, desta forma, para superação da alienação política dos sujeitos sociais desumanizados pelo modo de produção capital.

No materialismo histórico-dialético, ao apreendermos de forma dialética, as tendências educativas ambientais, pelas relações e conflitos presentes em uma determinada materialidade histórica, à medida que são examinados seus elementos estruturais e conjunturais é possível compreender “as mudanças ocorridas na sociedade, direção e a natureza dessas transformações e alcance” (LOUREIRO; TREIN; TOZONI-REIS; NOVICKI; 2009, p. 82-83). O que torna este método um instrumental potente para refletir a atualidade em suas contradições no espaço educacional.

A investigação que realizamos, sustentada no materialismo histórico-dialético, reconhece o conflito entre desenvolvimento capitalista pautado nos interesses de classe dominante e o desenvolvimento social. Assim, crê que é por meio da dialeticidade que a educação politiza os sujeitos para o movimento transformador da sociedade.

De acordo com Loureiro (2006), a emancipação humana, dependem da emancipação material e do fim da alienação. A educação, enquanto espaço de construção de conhecimento, numa perspectiva crítica, cabe contribuir com a emancipação dos sujeitos em estado de alienação, que tendem a manifestar conformação com a situação em que se inserem, e a naturalização da realidade alienante.

Para a superação das condições de exploração e alienação tanto da natureza quanto dos seres humanos, como forma necessária de reprodução do capital, segundo Trein (2012):

se faz necessário para a superação destas uma ação consistente dos sujeitos. Isso implica em uma mudança radical, em uma nova forma de ser no mundo, reestruturando o metabolismo da reprodução material e social da vida. Por isso não é suficiente que a crítica se faça apenas enquanto negação do existente, mas é importante que ele se faça também como anúncio de uma outra direção. (TREIN, 2012, p. 300)

A linha de pensamento de Trein (2012) vai ao encontro das contribuições marxistas, no que diz respeito ao compromisso de recolocação dos sujeitos no curso consciente de sua historicidade e de sua capacidade transformadora dos modos alienantes de sua natureza existencial resultante da lógica capitalista.

Segundo Loureiro (2015):

a intensificação da destruição da natureza no processo de expansão da sociedade produtora de mercadorias, a universalização desta forma de sociedade (algo sem equivalente na história humana) e a relevância dos movimentos sociais na América Latina, que mostram concretamente e defendem publicamente a unidade indissolúvel entre as lutas contra as expropriações (e pelas emancipações) e a afirmação de direitos, identidades e culturas na busca de reconhecimento e sentidos de pertencimento, reforçam a atualidade da crítica marxista. Não por acaso, esta continua sendo fonte fundamental, declarada ou não, para movimentos sociais, partidos políticos, debates acadêmicos, científicos e filosóficos, que por sua vez são a materialização da vitalidade de uma teoria que explicita as contradições da sociedade capitalista (LOUREIRO; 2015, p. 160-161)

O reconhecimento da atualidade da crítica marxista tem fundamentado importantes investigações sobre a Educação Ambiental crítica, por possibilitar a compreensão da realidade, partindo da aparência do fenômeno (falsa consciência ambiental) para a concretude (vida real) que se apresenta em dada realidade, num movimento em direção a transformação da realidade (LOUREIRO; TREIN; TOZONI-REIS; NOVICKI, 2009).

TREIN (2012) destaca que ler a realidade de forma crítica, sob os fundamentos do materialismo histórico-dialético, “nos ajuda a explicitar as relações sociais mercantilizadas e alienantes que perpassam a forma homogênea de organizar a sociedade”. Assim, se almejamos que a produção material e social da vida se dê sobre “bases ontoepistemológicas” diferentes da hegemonia dominante, não podemos prescindir das bases teóricas crítica, a fim de contribuir para

transformar as relações sociais de produção em direção a um outro projeto civilizatório. (TREIN, 2012, p. 304-306)

Desta forma, a identificação desta pesquisadora com os fundamentos teórico e metodológico do materialismo histórico dialético, vão ao encontro do que Loureiro (2014) percebe estar ocorrendo com os pesquisadores, uma busca por conhecimentos que auxiliem em momentos de “enorme turbulência política, incertezas quanto ao futuro da vida planetária, intensificação do uso material sem redução significativa da fome e da pobreza e acirramento dos conflitos em torno do uso e apropriação da natureza” (LOUREIRO, 2014, p.54).

Os fundamentos do materialismo histórico-dialético inaugurado por Marx (2013), são detentoras de importantes conhecimentos, que muito vem contribuindo com aqueles que buscam alternativas viáveis e socialmente justas (LOUREIRO, 2014). Posicionamento sustentado em razão de que:

- o materialismo histórico-dialético se mostra vigoroso na compreensão das relações sociais de homens e mulheres com a natureza e das mediações que caracterizam as ações dos indivíduos sociais no mundo
- Em função da capacidade que esse método tem de explicar processos que definem as diferentes formas de uso e apropriação da natureza, produção material e organização cultural na história, ou seja, como agentes sociais concretos, sob condições determinadas, criam suas formas de existência social. - Porque o método dialético permite uma leitura não-fatorialista e não dicotomizada de temas atuais de enorme relevância (classe, gênero, direitos humanos, conflitos étnico-raciais etc.), sabendo relacionar constitutivamente igualdade e diversidade nas lutas sociais. (LOUREIRO, 2014, p. 55)

Nesta perspectiva, o materialismo histórico-dialético enquanto enfoque metodológico engajado na compreensão de como os seres humanos produzem sua existência, parte do pressuposto de que que tudo que compõe a realidade tem existência material, inclusive as ideias, portanto poderá ser racionalmente conhecido. (TRIVINÕS,1987).

Considerando que a presente pesquisa foi desenvolvida no contexto da educação e, está por sua vez, enquanto prática social, tem “um papel fundamental na reprodução do ser social” (TONET, 2011), investigar de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental transformadora estão referenciados no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL, deve estar associada a um processo de produção epistêmico transformador e politicamente engajado, visto que o conhecimento teórico é conhecimento político.

A educação tem uma “importância fundamental do processo formativo geral da sociedade, uma vez que a educação se apresenta como prática mediadora de todas as demais mediações da existência humana”. (SEVERINO, 2001, p.10), por este reconhecimento, a produção do conhecimento, que vise ser contribuição para a transformação da questão socioambiental, deverá estar compromissada com a emancipação humana, com a cidadania, o que demanda assumir que somente com uma:

rigorosa metodologia investigativa e assumindo compromisso radical com a consolidação de uma nova qualidade de vida para o conjunto da sociedade, a pesquisa educacional se legitima e se qualifica como conhecimento valioso. (SEVERINO, 2001, p.10)

Pensamento afirmativo de que a pesquisa, não basta seguir um método e aplicar técnicas para se completar o entendimento do procedimento geral da ciência. Esse procedimento precisa ainda, referir-se a um fundamento epistemológico que sustenta e justifica a própria metodologia praticada.

Nesta perspectiva, o movimento investigativo deverá superar o aparente, chegar na essência do fenômeno, caracterizado pelos aspectos contraditórios, evolutivo e histórico da realidade e ao fazer desta forma, se distancia dos “[...] trabalhos meramente confirmatórios, politicamente inofensivos e ideologicamente difusos”. (GOMIDE, 2013, p. 11).

A tarefa investigativa, nestes moldes, demanda ao investigador a compreensão de que o fenômeno estudado integra uma totalidade social, o que requer de sua parte, um certo grau de acuidade para perceber, analisar e compreender as interconexões em movimento que constitui a trama do real em meio a uma totalidade.

Com base nos pressupostos apresentados, buscamos na sequência apresentar, o campo de investigação, os sujeitos participantes da pesquisa, o método de pesquisa e seus procedimentos, os instrumentos de coleta de dados e as etapas que integraram a análise e a interpretação dos resultados.

### **1.3.1 Apresentação do campo de investigação**

A presente pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal, de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no Câmpus Pelotas. Esta escolha se deu em razão do Curso ofertado de Tecnólogo em Gestão Ambiental ser desenvolvido numa instituição com quase um século de atuação na área de formação profissional e pelo reconhecimento de se tratar de uma proposta pedagógica inovadora comprometida com a formação cidadã a partir da adequação a proposta de criação dos Institutos Federais<sup>9</sup>.

O IFSUL, possui dois Câmpus que ofertam curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, o Câmpus Pelotas e o Câmpus Pelotas Visconde da Graça- CAVG, no entanto nesta pesquisa, priorizamos desenvolver um estudo de caso no Câmpus Pelotas, situado na Praça 20 de Setembro, 455, um curso voltado ao atendimento das questões ambientais, conforme evidenciado no Projeto Pedagógico do Curso:<sup>10</sup>

Neste momento em que as atenções mundiais estão voltadas para as questões ambientais, quer em nível de ambiente natural, quer nas relações antrópicas que ocorrem (urbanização, desenvolvimento industrial etc.), o IFSul não pode deixar passar despercebido todos estes fatores que estão influenciando de sobremaneira a vida humana em todo o planeta e cabe a nós interferirmos imediatamente no sentido de atender a este apelo ambiental, principalmente, pela necessidade de formação [...] qualificada para atuar na região e no país, que, além da formação tecnológica [...] implicará na formação de uma consciência ambiental em nossos alunos e na comunidade como um todo.

O Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, do Câmpus Pelotas, possui um histórico de oferta desde o ano de 2000, atualmente possui 182 alunos matriculados<sup>11</sup>, com 6 turmas em andamento nos turnos tarde e noite. Ingresso semestral; modalidade presencial, carga horária de 2.485h; duração de seis semestres, incluso neste total 220h de estágio. Atuam no curso 34 docentes e a coordenação está a cargo do Sharles Huber<sup>12</sup>

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas do Instituto Federal Sul-rio-grandense visa:

à formação de profissionais que tratem de questões relacionadas ao controle e ao gerenciamento ambiental, em busca de uma melhor qualidade das atividades produtivas desenvolvidas na região e,

---

<sup>9</sup> Lei de Criação dos Institutos Federais Lei Nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acessado em 25 de fev/2020.

<sup>10</sup> Disponível em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>

<sup>11</sup> Informações institucionais extraídas do Q .Acadêmico, acesso restrito.

<sup>12</sup> Informações disponíveis em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>. Acessado em 10 de mar/2020.

conseqüentemente, de uma melhor qualidade de vida para estas populações. (PROJETO PEDAGOGICO DO CURSO)<sup>13</sup>

Ao discorrer sobre os propósitos institucionais dos Institutos e sobre as particularidades do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas, buscamos apresentar o campo onde ocorreu a pesquisa.

A escolha do campo de pesquisa não é neutra, uma vez que toda escolha é um ato político. Nesta investigação, a escolha pelo campo IFSUL, se deu por ser uma instituição pública historicamente atuante na formação de trabalhadores, com princípios formativos contra hegemônicos uma vez que reconhece o valor formativo de cidadãos para atuarem de forma consciente e autônomo no mundo do trabalho. Sobre o histórico do IFSUL, trataremos no Capítulo quatro (4) deste estudo.

### **1.3.2 Os sujeitos participantes da pesquisa**

Neste estudo, os sujeitos participantes da pesquisa foram as(os) educadoras(es) que atuam no curso de Gestão Ambiental do IFSUL. O quadro de pessoal do curso está composto por um total de 34 educadoras(es), destes, optamos por ouvir 10 educadoras(es). Na proposta inicial desta pesquisa a intenção seria ouvir, caso necessário, as(os) educandas(os) e outras(os) educadoras(es) da escola (servidores, coordenadores etc.), no entanto, esta prática não foi possível, devido a pandemia da COVID-19, que demandou a suspensão das atividades acadêmicas presenciais.

A motivação, pela participação das(os) educadoras(es), na pesquisa, se deu por ser a atribuição principal das educadoras(es) a condução do processo de ensino e de aprendizagem no espaço institucional escolar/acadêmico. São as(os) educadoras(es) que, pelas suas bases teórica/prática, tornam visíveis a dimensão pedagógica do ato educativo.

Especificamente, no que diz respeito a competência da(o) educador(a), nos Parâmetros Nacionais Curriculares para o Meio ambiente, cabe a(ao) educador(a) a “orientação organizada [...] favorecer tanto as construções conceituais quanto o

---

<sup>13</sup> Disponíveis em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>. Acessado em 10 de mar/2020.

aprendizado da participação social” (PCN’S, 1998, p. 202). E desta forma, deverá contribuir para que os educandos construam uma consciência global das questões relativas ao meio e assim possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria (1998, p. 35).

Sobre o ato educativo, Freire (2011), afirma que não há neutralidade na condução do processo educativo (FREIRE, 2011a), e considerando que a orientação educativa ambiental não é homogênea, diferentes macrotendências sobre o ambiental coexistem e disputam lugar no campo educativo e, estas vertentes se dinamizam através do ato educativo da(o) educador(a), ou seja, todo ato educativo tem consequências políticas, seja para fins de favorecer conscientização dos sujeitos ou para mantê-los na alienação. Há que se considerar ainda, a alerta feita por Paulo Freire, sobre a ideologia fatalista, imobilizante, que anima o discurso neoliberal que anda solta no mundo. Como bem à caracteriza Freire,

Com ares de pós-modernidade, insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural, passa a ser ou a virar “quase natural”. Frases como “a realidade é assim mesmo, que podemos fazer?” ou “o desemprego no mundo é uma fatalidade do fim do século” expressam bem o fatalismo desta ideologia e sua indiscutível vontade imobilizadora. Do ponto de vista de tal ideologia, só há uma saída para a prática educativa: adaptar o educando a esta realidade que não pode ser mudada. O que se precisa, por isso mesmo, é o treino técnico indispensável à adaptação do educando, à sua sobrevivência. (FREIRE, 2011a, p.21)

Diante desta realidade, a análise crítica sobre a dimensão teórico-prática da educação ambiental crítica na gestão ambiental priorizada pelos educadoras(es), no contexto em que as políticas públicas são desenvolvidas, se torna um imperativo indispensável para preparar sujeitos capazes de defesa de uma sociedade democrática. Em acordo com Freire (2011<sup>a</sup>): “A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria poderia ir virando blá-blá e a prática, ativismo”. (FREIRE, 2011a, p.24).

Feita a justificativa pela escolha da(o) Educador(a) como sujeito desta pesquisa, seguimos para a estratégia de investigação realizada.

### 1.3.3 A estratégia de investigação

Considerando a amplitude de instituições acadêmicas que ofertam Cursos de Tecnólogos em Gestão Ambiental, e entre estas os Institutos Federais representarem um significativo percentual nesta oferta<sup>14</sup>, optou-se pela estratégia do Estudo de Caso.

Triviños (1987) define o Estudo de Caso como “uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente”, cuja complexidade está determinada pelos suportes teóricos do pesquisador. Por estas características, o Estudo de Caso, tem o reconhecimento de uso em investigações com “[...]uma visão na qual se observa o fenômeno em sua evolução e suas relações estruturais fundamentais”. (TRIVINÓS, 1987, p. 133-134).

O Estudo de Caso, numa pesquisa qualitativa, fundamentada na compreensão da realidade em sua totalidade, possibilita a exploração de diferentes dimensões de uma mesma unidade de forma a trazer a luz sua singularidade e particularidades, por meio de um plano flexível, aberto com possibilidade de incluir novas categorias, acrescentar novas ferramentas se assim for necessário em razão de acessar a realidade em sua complexidade.

Segundo Gil (2002, p.54), o Estudo de Caso poderá ser utilizado quando a intenção é “explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos”, possibilidade de uso que vem ao encontro do objetivo deste estudo.

A aposta pela estratégia “Estudo de Caso”, neste trabalho, é de delimitar um estudo, buscando evidenciar no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSul de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental transformadora estão referenciados no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL.

. O Estudo de Caso, nesta instituição, pode,

[...] constituir numa unidade dentro de um sistema mais amplo. O interesse, portanto, incide naquilo que ele tem de único, de particular,

---

<sup>14</sup> Ver anexo 3: Tabela 3 (Oferta de Cursos de Tecnólogos/Bacharelados- Institutos Federais)

mesmo que posteriormente venham a ficar evidentes certas semelhanças com outros casos ou situações. (LÜDKE E ANDRÉ, 2014, p.20)

No entanto, a tarefa de desvelar a complexidade natural e suas inter-relações do fenômeno estudado, demandou, por parte desta pesquisadora, acessar diferentes fontes de informações para fins de coleta de dados em diferentes momentos, dinâmica anunciada por Ludke e André (2014) que objetiva [...] cruzar informações, confirmar ou rejeitar hipóteses, descobrir novos dados, afastar suposições ou levantar hipóteses alternativas [...]. (LÜDKE E ANDRÉ, 2014, p.22.

A escolha dos instrumentos de coleta de dado priorizou aqueles com reconhecimento por estudiosos da metodologia científica, entre eles mencionamos Triviños (1987), Gil (2002), Severino (2007), Bardin (2011) e Gerhardt e Silveira (2009) por serem adequados para uso em pesquisas que objetivam compreender a realidade investigada pelo ângulo qualitativo.

Entre as variadas possibilidades instrumentais para coleta de dados, optamos pela análise documental e pelos questionários abertos.

A análise documental teve por objetivo “[...] obter o máximo de informação do documento primário (bruto) para um documento secundário (representação do primeiro) [...] (BARDIN, 2011, p. 51-52).

De acordo com Bardin (2011) e Triviños (1987), os documentos produzidos pelo meio podem ser um ótimo recurso complementar as informações coletadas nas entrevistas e, podem ainda revelar aspectos novos do problema investigado. São considerados documentos aquelas representações de documentos produzidas interna e externamente a instituição investigada, ou seja:

[...] (internos, relacionados com a vida peculiar das organizações e destinados, geralmente, para o consumo de seus membros; e externos, que têm por objetivo, principalmente, atingir os membros da comunidade em geral); instrumentos legais: leis, decretos, pareceres, resoluções, regulamentos, regimentos etc.; instrumentos oficiais, que seriam de duas classes: aqueles que se referem a diretrizes, propostas, códigos de ética, depoimentos filosóficos, memorandos, atas de reuniões, políticas de ação[...] (TRIVIÑOS, 1987, p. 139)

Neste sentido, em complemento a pesquisa de campo, optamos por analisar o projeto pedagógico do Curso, bem como seu histórico de alterações curriculares realizado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), dados utilizados na face do delineamento dos propósitos da pesquisa, onde identificamos o objetivo formativo do curso, dados históricos, os quais foram mencionados na apresentação do campo

da pesquisa. Nos referidos documentos, ainda, em complemento a pesquisa de campo, buscamos na matriz curricular do curso, na metodologia e nos programas das disciplinas a qualificação da dimensão interdisciplinar priorizada no curso.

Na pesquisa de campo, foram aplicados questionários abertos as(aos) educadoras(es), os instrumentos foram enviados por e-mail e as dúvidas das questões foram atendidas via WhatsApp, a fim de compreender o fenômeno em estudo. A opção pela realização do questionário aberto se apoiou nos estudos de Lakatos e Marconi (2003) que sustentam que a técnica do questionário apresenta as seguintes vantagens:

a) Economiza tempo, viagens e obtém grande número de dados. b) Atinge maior número de pessoas simultaneamente. [...] e) Obtém respostas mais rápidas e mais precisas. f) Há maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato. g) Há mais segurança, pelo fato de as respostas não serem identificadas. h) Há menos risco de distorção, pela não influência do pesquisador. i) Há mais tempo para responder e em hora mais favorável. j) Há mais uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento. l) Obtém respostas que materialmente seriam inacessíveis. (LAKATOS E MARCONI, 2003, p.201-202)

Considerando as referidas vantagens, a aplicação dos questionários abertos, em razão da realidade social estar ocorrendo a pandemia do Covid-19, se tornou um instrumento viável para acessar as(os) educadoras(es) que se encontravam em distanciamento social. “Em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução” (LAKATOS E MARCONI; 2003), no entanto, obtivemos 100% de retorno, ou seja, 10 questionários aplicados e respondidos, o que demonstra a adequação do instrumento a realidade da(o) educador(a). Para estes autores, entre os fatores que exercem influência no retorno dos questionários está

O patrocinador, a forma atraente, a extensão, o tipo de carta que o acompanha, solicitando colaboração; as facilidades para seu preenchimento e sua devolução pelo correio; motivos apresentados para a resposta e tipo de classe de pessoas a quem é enviado o questionário. (LAKATOS E MARCONI, 2003, p. 202)

Além destes fatores, consideramos outros fatores, entre estes a credibilidade e trato respeitoso, por parte da pesquisadora junto ao grupo de educadoras(es), e por se tratar de um instrumento com questões com amplo espaço para expressão do participante.

Para Trivínos (1987) o pesquisador qualitativo, que considera a participação do sujeito como um dos elementos de seu fazer científico,

[...] apóia-se em técnicas e métodos que reúnem características sui generis, que ressaltam sua implicação e da pessoa que fornece as informações. Neste sentido, talvez sejam a entrevista semi-estruturada, a entrevista aberta ou livre, o questionário aberto, [...] e o método de análise de conteúdo os instrumentos mais decisivos para estudar os processos e produtos nos quais está interessado o investigador qualitativo. (TRIVINÓS, 1987, p. 138)

Tendo apresentado os instrumentos de coletas de dados, seguimos para descrição das etapas que integraram a análise e as interpretações dos resultados.

#### **1.3.4 Etapas que integraram a análise e as interpretações dos resultados**

Entre as diferentes e possíveis formas de análise documental, optamos pela análise de conteúdo. Esta consiste num conjunto de instrumentos metodológicos, em constante atualização, utilizada para fins de análise de discursos diversificados. (BARDIN, 2011)

A análise de Conteúdo enquanto esforço interpretativo é para TRIVINÓS (1987, p.138) “o método de análise de conteúdo os instrumentos mais decisivos para estudar os processos e produtos nos quais está interessado o investigador qualitativo”.

Os investigadores que utilizam esta metodologia interpretativa, são aqueles motivados pela “atração pelo escondido, o latente, o não aparente, o potencial inédito (do não dito), retido por qualquer mensagem” (BARDIN, 2011, p.15), em razão destas características, a Análise de Conteúdo, tem sido reconhecida como um excelente recurso para

[...] desvendar as ideologias que podem existir nos dispositivos legais, princípios, diretrizes etc., que, à simples vista, não se apresentam com a devida clareza. Por outro lado, [...] pode servir de auxiliar para instrumento de pesquisa de maior profundidade e complexidade, como o é, por exemplo, o método dialético. (TRIVINÓS, 1987, p.160)

A escolha do método, para proceder a investigação tem sentido a partir da base teórica a qual a investigação está assentada e conseqüentemente dos

objetivos que movimenta a pesquisa, no entanto, é importante considerar que qualquer do método

[...] “adquire sua força e seu valor exclusivamente mediante o apoio de determinado referencial teórico. E, naturalmente, a análise de conteúdo não foge a este enunciado geral”. (TRIVINÕS, 1987, p. 158)

A escolha pelo uso deste método para interpretação das mensagens escritas se deu porque “estas são mais estáveis e constituem um material objetivo ao qual podemos voltar todas as vezes que desejarmos” (TRIVINÕS, 1987, p. 160), a fim de levantar as informações advindas do conteúdo da mensagem e assim fazer as apreciações objetivas delas. No entanto, esta etapa só se tornará viável à medida que o investigador está orientado pelo referencial teórico e suas hipóteses, pois é desta condição que o conteúdo das mensagens se torna visível. (TRIVINÕS, 1987)

Na prática, o processo de uso da análise de conteúdo, é constituído por três etapas: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação inferencial (TRIVINÕS, 1987, p. 161).

Na primeira etapa, a pré-análise, procedemos fazendo a organização do material de estudo, o que incluiu a retomada dos objetivos de pesquisa, a adequação dos referenciais teóricos, a leitura geral do material informativo, documentos e a aproximação com o conteúdo coletado.

A descrição analítica, a segunda fase do método de análise de conteúdo, iniciada na pré-análise, sobre o material que constitui o corpus foi submetido a um estudo detalhado, composto por três procedimentos: “a codificação, a classificação e a categorização” (TRIVINÕS, 1987, p.161). Estas etapas são apresentadas no Capítulo 4 deste estudo, bem como a última etapa da análise de conteúdo a “interpretação inferencial”, onde procedemos com a interpretação dos dados sustentados nas categorias: Educação Ambiental Crítica; Interdisciplinaridade e Gestão Ambiental Crítica.

## **2 ESTADO E A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL**

Neste capítulo, iremos debater o papel do Estado e da Política Educacional no Brasil no propósito de promover reflexões sobre a Educação entre o direito social e a desigualdade social. Torna-se pertinente investigar a condução social e política do Estado brasileiro visando explicitar a dualidade estrutural da educação e sua significativa expressão na Educação Profissional, uma vez que o percurso assim delimitado, objetiva também subsidiar a compreensão do papel da EA Crítica neste processo.

Ao discorrer sobre o histórico da Educação Profissional fundamentamos a dualidade estrutural da educação e trazemos à luz a histórica condução da Educação do trabalhador construída numa constância tensional hegemônica pelo desmonte do direito social à educação de qualidade e pública.

Comungamos com Frigotto (2009) na compreensão de que no interior das relações sociais demarcadas por classes sociais com poderes desiguais, “a educação, de direito social e subjetivo, tende a se reduzir a uma preparação psicofísica, intelectual, estética e afetiva subordinada às necessidades unidimensionais da produção mercantil” (2009, p. 72), em atendimento aos interesses das classes dominantes, conforme estudos apresentados na seção a seguir.

## 2.1 O Estado e a Política Educacional no Brasil

No atendimento ao propósito anunciado para este capítulo, optamos por fazer um recorte histórico sobre o desenvolvimento educação brasileira, considerando o período a partir do Estado Liberal, que possibilitou o Estado de Direito, a fim de compreender a partir de uma perspectiva crítica, as políticas institucionais implementadas a partir de 1990 até a atualidade.

Na perspectiva do materialismo histórico-dialético, o Estado Liberal na sua atual versão neoliberal, continua sendo um instrumento de manutenção à serviço das classes dominantes.

O Estado Liberal se idealizou a partir do descontentamento generalizado por parte da classe burguesa, dos súditos e do clero com o modelo absolutista. Os descontentamentos tiveram diferentes motivações: para a burguesia os limites de poder político para implementar a economia de mercado na área econômica, para os súditos a miserabilidade pelo qual viviam, e o clero pelo enfrentamento de intensos conflitos ligados a religião. Realidade que resultou na união destas classes, pelo pensamento liberal, que por sua vez substituiu o Estado Absolutista (SPARAPANI, 2012).

É verdade também, que foi sob a promessa de uma sociedade mais justa, sem miséria, com poderes para todos, inspirados nos ideais da Revolução Francesa: “Liberdade, Igualdade e Fraternidade”, que o Estado Liberal encontrou apoio social para superar o modelo de Estado Moderno. A hegemonia dominante, sob falsas promessas de poderes e igualdades para todos, iniciou sua trajetória política de dominação das classes subalternas e até a atualidade vem se aperfeiçoando nesta prática.

A compreensão da educação como um direito, se instituiu no Estado brasileiro no século XX, em meio a um campo em disputa de classe, enquanto em outros países, fora da América Latina, já haviam efetivado um sistema educativo nacional no século XIX. Este atraso pode ser atribuído à realidade política brasileira fortemente marcada pelo liberalismo clássico e pelo federalismo oligárquico, frentes despreocupadas em constituir uma política educacional nacional. (ARAÚJO; 2011).

Anos luz da realidade brasileira, a Europa no final do século XIX já havia constituído um Sistema nacional de educação, enquanto o Brasil:

mitigava essa possibilidade com uma organização de Estado liberal que servia apenas para atender aos interesses políticos e econômicos das elites regionais, adaptando-os a uma estrutura social marcada pelos acordos políticos “pelo alto” e pela concentração de terras, riquezas e saber (ARAÚJO, 2011, p.284)

No âmbito brasileiro, as diferenças não se restringiram a definição de um sistema nacional de educação, mas também em âmbito geral dos encaminhamentos frente as contradições do Estado Liberal. O modelo não intervencionista do Estado, e as consequências da segunda Guerra Mundial potencializou as desigualdades sociais e o agravamento das problemáticas sociais. Assim, os liberais foram fortemente pressionados pelos movimentos sociais, acabando por impulsionar uma progressiva atuação por parte do Estado em vários setores. O Estado liberal, após Segunda Guerra Mundial (1945), inspirado nos princípios Keynesianos deu início à uma nova face de intervencionismo estatal.

Diversos países da Europa implementaram políticas Keynesianas, com diversas ações voltadas a conciliar questões econômicas e sociais, as quais possibilitaram criar as bases do chamado *Welfare State* (Estado de Bem-Estar Social). (ARAÚJO, 2011).

No Brasil o intervencionismo estatal na Educação popular, teve início na segunda República (1930-1937), neste período, os acontecimentos no campo educacional começaram pela Criação do Ministério da Educação e Saúde Pública (1930); a criação do Conselho Federal da Educação (1931), a Reforma do Ensino Secundário (atual ensino de 2º grau ou ensino médio) a organização do Ensino Superior (1931) as Reformas Francisco Campos (1931-1932); o Manifesto dos Pioneiros pela Educação Nova (1932); a Constituição Federal de 1934, que já reconhecia a Educação como um direito; os Projetos de reforma educacional oriundos da sociedade civil.

No entanto, a política conciliadora entre interesses econômicos e sociais não constituiu o objetivo principal do modelo intervencionista do Estado brasileiro e sim a transição de uma economia agrária para uma industrial. (ARAÚJO, 2011). E, foi neste contexto histórico, que a Educação passou a ter centralidade no modelo econômico do nacional-desenvolvimentismo adotado pelo governo Vargas. A educação a partir da era 30, conforme analisa Romanelli (1999):

Se antes, na estrutura oligárquica, as necessidades de instrução não eram sentidas, nem pela população nem pelos poderes constituídos (pelo menos em termos de propósitos reais), a nova situação implantada na década de 30 veio modificar profundamente o quadro das aspirações sociais, em matéria de educação, e, em função disso, a ação do próprio Estado (ROMANELLI, 1999, p. 59)

A educação da população visava qualificar a força de trabalho para o atendimento das demandas industriais. “Daí a adoção da concepção de que o Estado seria a grande alavanca do progresso econômico e social do País”. (ARAÚJO, 2011, p. 284).

Nos anos 1940, sob forte pressão empresarial, para formação de trabalhadores aptos a atividade empregatícia industrial, leis orgânicas do ensino secundário, primário e normal seguiram padrões de organização e disciplina de fábrica para o fortalecimento da nacionalidade (CIAVATTA E RAMOS, 2012); (SOUZA, 2011).

Estes feitos, travados no âmbito do Estado e sociedade civil representadas por duas correntes de pensamento, os nacionalistas (estes defendiam que os recursos do Estado deveriam ser para a manutenção e expansão das escolas públicas, que deveriam ofertar um ensino obrigatório, gratuito e laico) e liberais (defendiam que os recursos do Estado deveriam ser para manter instituições particulares, que ministrariam o ensino conforme ideologias das famílias e quando a iniciativa privada não desse conta das demandas, caberia o Estado ocupar o espaço não atendido) protagonizavam o conflito político-ideológico no decorrer da normatização da educação nacional.

No final da Quarta República brasileira, a Educação passa ser reivindicada, como interesse geral social, cabendo, portanto, ser assegurada pelo Estado. No entanto, com o golpe militar de 1964, as poucas conquistas sociais sobre a educação sofrem forte impacto destrutivos. A expansão da escolarização e oportunidades para a classe trabalhadora, passa a ser controlada por um forte regime autoritário e seletivo.

Sobre o período do golpe militar, Ciavatta e Ramos (2012) descrevem, a partir de uma perspectiva crítica, as principais alterações ocorridas na regulamentação do ensino:

Reformas e planos desdobram-se em planos decenais, programas de ação, programas estratégicos, reformas de ensino. Emanam do poder autoritário em consonância com as agências multilaterais [...] Ao mesmo tempo, amordaçam-se os movimentos sociais e o Movimento de Educação de Base transforma-se no Movimento Brasileiro de Alfabetização com a substituição da política subversiva pela assepsia de métodos e técnicas. Solapa-se a concepção de bases para a educação pública que acabou, mais uma vez, subsumida à ideia de diretrizes. No caso da lei n. 4.024/61, pela partilha dos recursos públicos com o setor privado; no caso da lei n. 5.692/71, primeiro, porque o regime militar reduziu a aplicação de recursos na educação para menos de 3% do orçamento da União, e segundo, porque o salário-educação, que fora criado para subsidiar o ensino primário de quatro anos, tornado ensino de 1º grau de oito anos, foi gradativamente repassado ao setor privado em cumprimento a interesses clientelistas de políticos e empreiteiros [...] (CIAVATTA E RAMOS, 2012, p. 15)

Nestas reformas, o Regime Militar desconsiderou as conquistas sociais sobre a Educação popular, favorecendo desta forma, os interesses dominantes. No entanto, toda opressão sempre encontrou resistência por parte dos movimentos sociais. Na tentativa recuperadora da Educação como um direito social de todos, frentes formadas por profissionais da educação foram se instituindo a partir do fim da ditadura militar, mais para o final da década de 70. Os esforços dos movimentos em defesa da educação, voltaram-se para superar o modelo da política educacional da ditadura militar. Fizeram frente nesta causa, a ANPEd (1977); do CEDES (1978); da FASUBRA (1978); da ANDE (1979); da CPB (1979) da ANDES (1981) e da CPB (1989). (SAVIANI, 2018).

A transição do regime militar para democracia liberal, se deu de forma lenta e gradual, “segundo a estratégia da conciliação pelo alto, visando garantir a continuidade da ordem socioeconômica [...] dos grupos dominantes[...] numa forma que incorpora o consentimento dos dominados, dos próprios privilégios. (SAVIANI, 2018, p. 292). Pelo anúncio contido na expressão “democracia” os dominados encontram uma via para sair da condição de subalternidade, enquanto do lado dos dominantes “democracia” é uma estratégia de encobrimento da existência de projetos societários antagônicos entre classes sociais. (SAVIANI, 2018)

A política adotada durante o regime militar abriu portas para o capital e aos interesses estrangeiros. Abertura política colocada em ação por meio do condicionamento das liberdades, da desmobilização das lutas sociais, do sucateamento da educação e do incentivo a privatizações. Estes feitos, seguidos, a partir de 1980, do “colapso do socialismo real e apropriação privada de um novo

salto tecnológico, instaura-se uma regressão social de natureza mais perversa”. (FRIGOTTO, 2015, p. 21)

A regressão social que se refere Frigotto (2015) tem como condutor a nova ordem socioeconômica: o neoliberalismo. Os princípios desta nova ordem, anti-intervencionistas e privatizantes, vem fazendo um desmonte nas políticas sociais brasileiras e de outros países subalternizados. No campo educacional, sob a esteira do neoliberalismo e do discurso de globalização da sociedade capitalista, organismos internacionais, Banco Mundial (BM); Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL); Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) ditam as diretrizes educacionais. Para Araújo (2011):

Esse cenário trouxe um conjunto de representações sociais que enfatizavam o desgaste das instituições políticas (crise de governabilidade) e a inviabilidade de políticas nacionais voltadas para gerir o desenvolvimento econômico e as políticas de renda e de bem-estar social. (ARAÚJO, 2011, p. 285)

A política neoliberal colocada em curso, tensiona para reduzir a força do Estado social, sob alegação de ser um modelo ultrapassado, e não ressonante com a contemporaneidade do capital. A estratégia adotada para efetivação de um Estado mínimo, pode ser observada nas diferentes formas de exclusão, na desqualificação da educação a fim de facilitar a manipulação da classe trabalhadora, pela dinâmica econômica que potencializa a desigualdade, pela perda de direitos do trabalhador.

Tudo isso, a fim de fragilizar as resistências e a reivindicação dos direitos, por parte dos sujeitos sociais. Situação que interessa a política de contenção de gastos estatais, “pois quanto menos se exige do Estado, menores as suas despesas, menor a sua atuação como provedor dos direitos sociais, e, portanto, menor a sua ingerência” (SPARAPANI, 2012, p. 26)

A lógica neoliberal em curso tem expressão no “Consenso de Washington<sup>15</sup>”, pela convergência na política de ataque ao estado regulador, no estímulo a políticas para o equilíbrio fiscal conseguido por meio de reformas administrativas,

---

<sup>15</sup> “Essa expressão decorreu da reunião promovida em 1989 por John Williamson no International Institute for Economy, que funciona em Washington, com o objetivo de discutir as reformas consideradas necessárias para a América Latina”. (SAVIANI, 2018, p.292)

trabalhistas e previdenciárias. Leia-se, nas entrelinhas desta política, o propósito de reduzir drasticamente os gastos públicos para abrir espaço para os serviços privatizados. E no que diz respeito a Educação, conforme (SAVIANI, 2018)

Nesse novo contexto as medidas de política educacional vão ser marcadas por uma espécie de neoconservadorismo. Diante do mote do “Estado mínimo” passa-se a considerar a chamada “decadência da escola pública” como resultado da incapacidade do Estado de gerir o bem comum. Com isso advoga-se, também no âmbito da educação, a primazia da iniciativa privada regida pelas leis do mercado. (SAVIANI, 2018, p. 293)

É importante considerar que a significação de princípios e medidas “neoconservadoras” na política educacional brasileira, observados por Saviani (2018), da década de 90 até a atualidade, só foi possível de desenvolvimento, em governos representantes da direita ou esquerda, pelo fato que ambos têm em comum o mesmo projeto de sociedade capitalista.

A política educacional brasileira, sob diferentes governos democráticos, se materializou sob a pressão de forças desiguais em disputa pela Educação da população brasileira. De um lado os movimentos sociais da educação em defesa da Educação pública, de outro a hegemonia dominante com o apoio do Estado. Sobre o diferencial na atuação dos governos democráticos Jacomeli (2011) identifica que

O que vai diferir um do outro é a atuação mais democrática e mais social, visando os desenvolvimentos de todas as classes sociais, em detrimento de outra mais centralizadora, autoritária e voltada para apenas alguns grupos sociais. A partir dessa inferência afirmamos que as políticas educacionais então propostas são qualitativa e quantitativamente diferenciadas. (JACOMELI, 2011, p. 120)

A possível diferenciação que se refere a autora, pode ser observada no decorrer da atuação dos governos brasileiros nos encaminhamentos da política educacional conforme lhes apresentaremos.

Na esteira do neoliberalismo, o governo Collor de Mello (1990-1992) se encarregou de dar início à reformulação das políticas econômicas de acordo com as diretrizes internacionais. Entre estas medidas a redução econômica por parte do Estado e o incentivo à privatização. No campo da Educação, as medidas buscaram seguir as recomendações internacionais de qualificar a educação para o atendimento das demandas do mundo globalizado.

O reconhecimento da necessidade de ampliar a oferta e qualificar a Educação na realidade latino-americana teve significância na Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, na Tailândia, no ano de 1990, promovida pelo Banco Mundial, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Neste evento, ficou acordado entre uma significativa parcela de países a adoção de medidas comprometidas com a oferta de uma educação básica de qualidade para a população mundial. O encaminhamento firmado a partir da Conferência de Jomtien, sustentou-se nos dados reunidos no documento enviado pelos países latino-americanos, que revelava um sistema educacional sem alcance a maioria da população e com deficiência no atendimento as novas demandas tecnológicas mundiais. (DALLAGNOL, 2014, p. 2)

Desta forma,

A universalização da educação elencou-se como uma meta priorizada pela Conferência de Jomtien. O processo de universalização e melhoria da qualidade da educação acarretaria, de forma consequente, a redução das desigualdades. Nessa conjuntura caracterizada por disparidades regionais e certo anacronismo entre a evolução tecnológica, científica e determinadas realidades sociais, desdobraram-se definições políticas que projetaram uma reorganização dos conhecimentos, objetivando atender às demandas políticas e econômicas do mundo capitalista e globalizado. (DALLAGNOL, 2014, p. 4)

O Brasil, na ocasião possuía altos índices de analfabetismo. Desta forma passou a participar como membro signatário e firmou compromisso de adotar mecanismos que viessem a aprimorar a questão do acesso à educação, combatendo o analfabetismo e, para isso, melhorando a qualidade da educação no país. No entanto, a política de Collor ficou restrita a implementação do Programa Nacional de Alfabetização e Cidadania (PNAC), voltado a ampliação da oferta do ensino fundamental e ao combate ao analfabetismo, que conforme Haddad (2000) o PNAC:

salvo algumas ações isoladas, não transpôs a fronteira das intenções. Tendo mobilizado representações da sociedade civil e instâncias subnacionais de governo em sua elaboração, o PNAC prometia, dentre outras medidas, substituir a atuação da extinta Fundação Educar por meio da transferência de recursos federais para que instituições públicas, privadas e comunitárias promovessem a alfabetização e a elevação dos níveis de escolaridade dos jovens e adultos (HADDAD E PIERRO, 2000, p.121)

No governo Itamar Franco (1992-1995), após impeachment do Collor (1992), em razão da pressão de grupos e instituições internacionais, e da mobilização das educadoras (es) organizadas (os), o governo assume o compromisso de instituir medidas no campo educacional em atendimento as demandas de superação dos baixos índices brasileiros de acesso à educação.

Frente este compromisso, o governo Itamar, traça o Plano Decenal de Educação para Todos, envolvendo a participação dos Estados e Municípios na construção de seus próprios planos. Neste período histórico os segmentos sociais ligados a educação, tiveram participação ativa na construção da política educacional nacional. No entanto, “É importante frisar que, apesar da retórica democrática, os debates e a agenda educacional do período estão marcados pela agenda dos organismos internacionais[...]”. JACOMELI (2011, p.123).

Na continuidade, no governo de Henrique Cardoso (1995-2003), o Plano Decenal praticamente é deixado de lado neste período e tem início um período de intensificação na adequação das políticas do Estado, as demandas internacionais voltadas ao atendimento do mercado.

Na perspectiva neoliberal o aparelho estatal e o setor público são entraves para o desenvolvimento, enquanto o mercado e o setor privado são garantidores de uma forma dinâmica, eficiente, qualitativa e a produtividade socioeconômica. “Como ressaltava a teoria neoliberal, a crise que perpassava o mundo no referido contexto, não emanava diretamente do sistema capitalista, e sim do aparelho estatal [...] burocratizador, assistencialista e totalitário”. (DALLAGNOL, 2014, p. 4).

Desta forma, a hegemonia dominante vem justificando o desmonte do Estado intervencionista e tensiona para um Estado sem resistências a prática dos princípios neoliberais capitalistas mundializado. Conforme afirma Jacomeli (2011) sobre a dinâmica neoliberal iniciada na década de 90.

[...] há um projeto de sociedade sendo pensado e engendrado pelos ideólogos que defendem o capitalismo. Nesse projeto, a educação escolar é pensada como a melhor ferramenta para conformar espíritos, inculcar valores, unificar discursos e fazer com que os indivíduos aceitem como natural a reestruturação do capitalismo globalizado, com suas diferenças econômicas, sociais, culturais e outras, (JACOMELI, 2011, p.121)

No governo FHC, teve continuidade os programas de privatizações de empresas estatais, a livre exportação, as alterações às regras da Previdência Social, no Estatuto do Funcionalismo, o arrocho salarial dos Servidores Federais, além das significativas alterações na CF/88, por meio de Ementas Constitucionais no atendimento do propósito de um modelo de Estado Mínimo. E, no campo da Educação se destacou a subordinação do Estado nacional

[...] às exigências das agências multilaterais, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e os Bancos Mundial e Interamericano de Desenvolvimento (BIRD e BID) [...] a Comissão de Estudos Econômicos para a América Latina (CEPAL) e, particularmente em relação à educação profissional, a Organização Internacional do Trabalho (OIT), em especial por meio do Centro Interamericano para o Desenvolvimento da Formação Profissional (CINTERFOR). (CIAVATTA E RAMOS, 2012, p. 16-17)

As políticas educacionais, voltaram-se para a implementação de mecanismos de avaliação, para o controle das políticas educacionais, para a definição de conteúdo curriculares pelo Estado, explicitamente observados na introdução dos temas transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino fundamental, para o currículo por competências para o ensino médio e para as diretrizes da educação profissional referenciadas em competências.

Tais medidas, conforme CIAVATTA E RAMOS (2012) correspondem a uma releitura do relatório Jaques Delors (1998), originado da Reunião Internacional sobre *Educação para o Século XXI* da UNESCO, que formulou os quatro pilares da educação: “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser”. As referências assim instituídas, que orientaram as reformas educacionais, tem por principal finalidade com a educação formar potencializadores do desenvolvimento econômico globalizado para benefício da hegemonia dominante.

Neste período, a difusão dos estudos de Marx e Gramsci já adquirirá uma significativa abrangência, e acabaram contribuindo para o reconhecimento popular da concepção de educação tecnológica/politécnica<sup>16</sup> e da formação omnilateral<sup>17</sup>,

---

<sup>16</sup> [...] processos formativos na perspectiva de superação da sociedade capitalista, enfatiza o trabalho, na sua dimensão de valor de uso, como princípio educativo, e a importância da educação politécnica ou tecnológica. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2012, p. 266).

<sup>17</sup> “Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para o seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões

“como a utopia educacional revolucionária da classe trabalhadora, tendo o trabalho como princípio educativo [...] motivando estudos sobre o seu significado e a sua possibilidade teórica e prática na sociedade capitalista. (CIAVATTA E RAMOS; 2012, p.17).

Os princípios educativos pensados para classe trabalhadora, apoiado no conceito de politecnicia<sup>1</sup>, segundo Ciavatta e Ramos (2012) compôs o projeto original da LDB nos anos 1980, no entanto, esta versão foi derrotada na sua última versão/ Lei n. 9.394/96, devido o esvaziamento dos debates, acabou contribuindo para a implementação das reformas conservadoras do governo FHC. Frigotto (2015) retrata muito bem como ocorreu a implementação da LDB, pelo governo FHC:

Sem um projeto próprio de LDB, foram protelando a votação até completar, por medidas *ad hoc*, a reforma que queriam. Quando apareceu o substitutivo do senador Darcy Ribeiro, um texto minimalista, imediatamente foi acatado e aprovado. (FRIGOTTO, 2015, p. 13).

Instituída a LDB 9394/96, o governo confirma novas práticas antidemocráticas e descomprometidas com a classe trabalhadora. Pelo Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997, que trata da Educação Profissional, institui-se a separação entre ensino médio e ensino técnico-profissional. Trata-se de um retrocesso as concepções de Educação dos trabalhadores. Conforme Saviani (2018):

Tal medida significou voltar atrás no tempo, não apenas em relação à Lei n. 5.692 de 1971, mas em relação à LDB de 1961, já que esta flexibilizou a relação entre os ramos do ensino médio de então, permitindo a equivalência e o trânsito entre eles, quebrando, assim, a “dualidade de sistemas” própria das reformas Capanema da década de 1940, na vigência do Estado Novo. Ora, é a essa dualidade que se retornou com o referido decreto. (SAVIANI, 2018, p. 297)

Estas e outras medidas como o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), e a reforma curricular no ensino fundamental, através da implementação dos PCNs, além de outras ações que incidiram sobre a educação básica instituídas no governo do FHC, possibilitaram ao governo federal centralizar em suas mãos a definição das políticas

---

envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico. Em síntese, educação omnilateral abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos, pois os mesmos não são simplesmente dados pela natureza”. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2012, p. 265)

educacionais, enquanto, a execução foi descentralizada para Estados e municípios. “Essa descentralização, que não levou em consideração as realidades de Estados e Municípios, acabou criando uma desigualdade muito grande de cidade para cidade, de região para região e de Estado para Estado” (JACOMELI, 2011, p. 124). Realidade que se confirma na Tabela 1 referente ao número de Matrícula Inicial por Nível/Modalidade de Ensino – Brasil e Regiões Geográficas – 1991/2000.

**Tabela 1 - Número de Matrícula Inicial por Nível/Modalidade de Ensino – Brasil e Regiões Geográficas – 1991/2000**

NÍVEL DE ENSINO	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE	TOTAL
CRECHE PRÉ-ESCOLA ALFABETIZAÇÃO 1 A 4 SÉRIE 5 A 8 SÉRIE NÃO SERIADOS EDUCAÇÃO ESPECIAL	30.979.807	118.536.127	138.292.231	46.931.830	25.553.241	360.293.236
ENSINO MÉDIO/JOVENS E ADULTOS	2.959.749	8.458.981	18.378.105	5.963.274	2.889.972	38.650.081
EDUCAÇÃO SUPERIOR	393.379	1.514.606	5.370.898	1.903.315	732.624	9.914.822

FONTE: Tabela adaptada pela autora com base: INEP/ Tabela 1.3 Matrícula Inicial por Nível/Modalidade de Ensino-Brasil e Regiões Geográficas- 1991/2000.

Conforme índices de matrículas educacionais representado nos dados estatísticos, são acentuadas as diferenças de matrículas por região, realidade que impulsionou a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação e o PNE (Plano Nacional de Educação) por parte do FHC, em razão de seu propósito de acompanhar as tendências norte americanas de desenvolvimento.

Das políticas educacionais, no governo FHC, Ciavatta e Ramos (2012) destacam que:

[...] as decisões fecharam-se, distante “dos fóruns democráticos e do debate”, “do rico consenso que educadores brasileiros construíram sobre pontos básicos da educação brasileira, na luta pela democratização do país. (CIAVATTA E RAMOS, 2012.p. 20)

As políticas educacionais desenvolvidas na década de 90 e com continuidade até a atualidade, expressam claramente medidas baseadas em níveis

econômicos, perfil de mercado, investimentos e alinhamento as doutrinas e incentivos internacionais. Tendo, desta forma a educação por estratégia para atingir objetivos do mercado. Para DALLAGNOL (2014, p.3) “as reformas educativas iniciadas nesta década “previam a permanente qualificação da mão de obra para o mercado de trabalho, bem como a técnica e a profissionalização”.

A política educacional do governo FHC (1995-2003), teve continuidade no governo do Luís Inácio Lula da Silva (2003-2011) e nos seguintes, porém conforme consideração de Jacomeli (2011) os governos de Lula e Dilma (2011-2016) se diferenciaram no comprometimento com as demandas sociais. Embora tenham dado sequência a mesma base inspiradora dos governos da década de 90 à luz das diretrizes do Consenso de Washington (1989).

As medidas reformistas do Ensino Superior, no governo Lula e na sequência no governo Dilma, exemplificam muito bem a continuidade dos ajustes para o atendimento ao desenvolvimento da sociedade brasileira sob a égide no mercado.

O ensino superior brasileiro historicamente foi pensado para o atendimento das demandas das elites, no entanto, frente o interesse de desenvolvimento urbano-industrial a universidade passou a ser reformulada, entre estas reformulações duas seguem até a atualidade: a: o modelo exteriorizado “anglo-saxônico na versão norte-americana” (SAVIANI, 2010), instituída pelo Estado para o atendimento do mercado; e a b: a expansão do ensino superior para que novas camadas sociais passassem a acessar a universidade (SAVIANI, 2010).

O modelo padrão de ensino superior no Brasil, das universidades, a partir de 1986 deixou de ser exclusivamente “modelo napoleônico”, uma universidade exclusivamente voltada para a pesquisa, em razão do “modelo anglo-saxônico” assumido pelo Estado. Neste novo modelo, as universidades se distinguem entre universidades de pesquisa e universidades de ensino. (SAVIANI, 2010).

Desde está época a organização das universidades foram se delineando neste novo modelo, no entanto, foi por meio do Decreto 2.306, de 19 de agosto de 1997, no governo do FHC que esta política se consagrou e passou a regulamentar o sistema federal de ensino em consonância com a nova LDB. (SAVIANI, 2010)

A classificação acadêmica das instituições de ensino superior, prevista por este Decreto, ao fazer a distinção entre universidades e centros universitários,

guarda em seu propósito ajustes no ensino superior para assim atender as demandas das instituições privadas de Educação. Em concordância com Saviani (2010):

Em verdade, os centros universitários são um eufemismo das universidades de ensino, isto é, uma universidade de segunda classe, que não necessita desenvolver pesquisa, enquanto alternativa para viabilizar a expansão, e, por consequência, a "democratização" da universidade a baixo custo, em contraposição a um pequeno número de centros de excelência, isto é, as universidades de pesquisa que concentrariam o grosso dos investimentos públicos, acentuando o seu caráter elitista. Por esse caminho o modelo napoleônico, que marcou fortemente a organização da universidade no Brasil, vem sendo reajustado pela incorporação de elementos do modelo anglo-saxônico em sua versão norte-americana. Nesse modelo a prevalência da sociedade civil enseja um maior estreitamento dos laços da universidade com as demandas do mercado (SAVIANI, 2010, p. 11).

As alterações assim dispostas para o ensino superior, possibilitou o surgimento de diferentes tipos de instituições universitárias e um amplo portfólio de cursos, por esta via se potencializou a estagnação de recursos para as universidades públicas, em especial as federais, e o tratado da educação superior como mercadoria materializado na entrega de uma significativa parte do ensino superior brasileiro as instituições de ensino privado, "que recorrem a capitais internacionais com ações negociadas na Bolsa de Valores" (SAVIANI, 2010, p. 11).

Essa foi a política adotada durante todo o governo FHC, expressa no Plano Nacional de Educação iniciado em 1997, pelo Mec e regulamentada pela Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. No "Diagnóstico" do PNE-2001, as problemáticas sociais relativas ao acesso as universidades justificavam a necessidade da renovação e desenvolvimento da Política Nacional do Ensino Superior. Conforme Seção B do Diagnóstico, que trata do Ensino Superior:

A educação superior enfrenta, no Brasil, sérios problemas, que se agravarão se o Plano Nacional de Educação não estabelecer uma política que promova sua renovação e desenvolvimento. Atualmente, os cerca de 1,5 milhões de jovens egressos do nível médio têm à sua disposição um número razoável de vagas. (BRASIL; 2001, p. 28)

O Ensino Superior no Brasil - 1998, apresentado na sequência da seção B do Diagnóstico" do PNE-2001, retrata o diferencial de vagas disponíveis e o número de vagas não ocupadas nas instancias organizativas conforme Tabela 2.

**Tabela 2 - Ensino Superior no Brasil - 1998**

<b>Ensino Superior</b>	<b>Total</b>	<b>Federal</b>	<b>Estadual</b>	<b>Municipal</b>	<b>Particular</b>
<b>Instituições</b>	973	57	74	78	764
<b>Cursos</b>	6.950	1.338	1.125	507	3.980
<b>Ingressantes</b>	651.353	89.160	67.888	39.317	454.988
<b>Vagas oferecidas</b>	776.031	90.788	70.670	44.267	570.306
<b>Vagas não preenchidas</b>	124.678	1.628	2.782	4.950	115.318

Fonte: PNE-2001

A política instituída para o atendimento dos “excedentes”, gerados, pelo “resultado conjugado de fatores demográficos, aumento das exigências do mercado de trabalho, além das políticas de melhoria do ensino médio”<sup>18</sup>, em contradição “freou o processo de expansão das universidades públicas, especialmente as federais, estimulando-se a expansão de instituições privadas com e sem fins lucrativos e, em menor medida, das instituições estaduais”. (SAVIANI, 2010, p. 10).

A racionalização dos recursos para expansão do ensino superior Estadual, aparece no PNE, como indicação de uso de recursos adicionais, “sem comprometer os 25% constitucionalmente vinculados à educação, que devem ser destinados prioritariamente à educação básica”. (PNE-2001), pelas medidas adotadas deflagra-se a lógica do mercado colocada em curso no âmbito do Ensino Superior, ou seja, privatizar a Educação Superior e uma intervenção de um Estado mínimo para as universidades públicas.

A compreensão da política do FHC, possibilita o entendimento da continuidade e do diferencial da política do Estado no governo Lula e dos seus sucessores. No governo Lula e Dilma, ocorreu uma crescente expansão de oferta de vagas no ensino superior e no ensino profissional, sendo ofertadas por instituições privadas em maior proporção do que as públicas. Conforme dados apresentados por Saviani (2010),

O avanço avassalador da privatização da educação superior está expresso nos índices quantitativos das instituições e do alunado como se pode ver numa simples comparação dos dados iniciais e finais da década abrangida pelo último quinquênio do século XX e pelo primeiro do século XXI. Em 1996 nós tínhamos 922 instituições de nível superior, sendo 211

<sup>18</sup> PNE-2001, p. 29

públicas (23%) e 711 privadas (77%). Em 2005 o número total das instituições se elevou para 2.165 com 231 públicas (10,7%) e 1.934 privadas (89,3%). Por sua vez, no que se refere ao alunado nós tínhamos, em 1996, um total de 1.868.529 alunos, sendo 725.427 (39,35%) em instituições públicas e 1.133.102 (60,65%) em instituições privadas. Já em 2005 a relação foi a seguinte: Total de alunos 4.453.156, sendo 1.192.189 (26,77%) no âmbito público e 3.260.967 (73,23%) no âmbito privado. Observe-se, por fim, que em 2007, primeiro ano do segundo mandato do governo Lula, o percentual dos alunos nas instituições públicas continuou caindo tendo chegado a 25,42% em contraste com o número das instituições privadas que passou para 74,58% atingindo, portanto, dois terços do alunado (SAVIANI, 2010 p.14)

A política governamental de Lula, em seus dois mandatos com continuidade no governo Dilma, esteve voltada ao atendimento da política pública da Educação Superior, se constituiu a partir do diagnóstico dos baixos índices de escolaridade no nível superior e sobre o propósito de atingir a meta de 30% prevista no Plano Nacional de Educação (PNE 2001-2010).

No cumprimento desta agenda, conforme dados acima levantados por Saviani (2010), a política governamental voltou-se mais para a expansão de vagas no ensino superior privado, contribuindo para ampliar as diferenças em relação ao número de vagas nas IES públicas. O incentivo a privatização do Ensino Superior, seguida das medidas de incentivo a matrículas, nada mais foram do que uma forma de condicionar a oferta da educação superior ao capital privado.

Em concordância com Marques (2018), os programas de oferta de financiamento, alinharam-se ao propósito privatista, entre estes o FIES, criado pela medida provisória MP nº 1.827, de 27/05/99, e institucionalizado pela Lei Nº10.260, de 12/07/2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior-FIES e dando outras providências. Que mais tarde, no governo Lula e Dilma o FIES se alterou pela Lei nº 11.552, de 19/11/2007.

Para complementar esta medida, o governo Lula, criou o Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação, para fazer a gestão dos agentes e da ampliação dos financiadores do FIES. De acordo com Marques (2018), tais medidas, estimularam as “oportunidades de vagas a base dos financiamentos, o que provocou um aumento em matrículas e instituições de ensino superior privadas em todo país, já em crescimento desde o governo anterior” (MARQUES, 2018, p. 655).

O ingresso dos estudantes em situação social vulnerável, nas IES privadas, foi insuficiente para atingir a meta de formação no nível superior, pelos custos

elevados cobrados por estas instituições, resultando em inadimplência e evasão. Frente este cenário, a política governamental instituiu dois programas em favorecimento a expansão do ensino superior, primeiramente o PROUNI, Programa: Universidade para Todos, e na sequência o REUNI, Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Públicas.

O PROUNI, implementado pela Lei nº 11.096 em 13/01/2005, destina-se “à concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais de 50% ou de 25% para estudantes de cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de ensino superior [...] (BRASIL, 2005) para este fim, o governo garantiu nesta mesma Lei, no art. 8 a isenção de contribuições e impostos para as instituições que aderissem ao programa, conforme segue:

Art. 8º A instituição que aderir ao Prouni ficará isenta dos seguintes impostos e contribuições no período de vigência do termo de adesão: I - Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas; II - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, [...] III - Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social [...] e IV - Contribuição para o Programa de Integração Social [...] (BRASIL, 2005)

No entanto, estas medidas adotadas pelo governo Lula, tiveram duplo favorecimento, embora com investimentos bem diferenciados. De um lado os programas de expansão de vagas e matrículas e de outro lado, continuaram promovendo as IES privadas, ao lhes possibilitar maior quantidade de matrículas “o que veio a calhar diante do problema de vagas ociosas enfrentado por várias dessas instituições”, além dos benefícios fiscais (SAVIANI, 2010, p. 14).

No entanto, as IES privadas, além de não atenderem o propósito formativo e social, “não correspondiam com estrutura e capacitação, e sim somente ao estímulo do retorno financeiro, investimento esse que poderia estar sendo focado em maior importância para as instituições públicas”. (MARQUES, 2018, p. 668)

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, para vigorar durante o período de 2008 a 2012, objetivava, conforme o art. 1º “criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais”.(BRASIL, 2007), demandando para este propósito, conforme art. 1º no § 1º atingir a meta global de

elevação das taxas de conclusão dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento e atingir o propósito de dezoito alunos por professor, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano. (BRASIL, 2007).

No art. 4º deste mesmo Decreto, prevê a organização curricular das IES, de modo que proporcione a flexibilidade curricular em seus cursos, por meio de oferta de cursos com formação inicial de curta duração e com saídas intermediárias, em atendimento “às diversidades regionais e às particularidades locais” e, na sequência desta diretriz, prevê a facilitação da mobilidade estudantil tanto interna quanto externa a IES, a fim de possibilitar a mudança de curso através do aproveitamento de créditos. (BRASIL, 2007).

Pelo disposto no Art. 4º, considerando a III diretriz do art. 2º, que prevê reorganização dos cursos de graduação para elevação da qualidade é possível inferir que este propósito se alinha a perspectiva de qualidade hegemônica em atendimento a lógica do mercado, uma vez que tem por diretriz a promoção de uma formação aligeirada, que inviabiliza uma formação consistente e capaz de promover a superação das condições de desigualdade social.

A formação a nível universitário, de profissionais liberais e de cientistas e tecnólogos de diferentes matizes, “impõe-se a exigência da organização da cultura superior com o objetivo de possibilitar a toda a população a difusão e discussão dos grandes problemas que afetam o homem contemporâneo”. (SAVIANI, 2010), processo que demanda uma formação construída sobre bases sólidas e que não é possível de concretizam em um curto período.

Os programas (PROUNI e REUNI), de certa forma acabaram favorecendo, em menor proporção se comparadas as IES privadas, o vigor das Universidades Federais, que já estavam sem folego, resultante da exaustão decorrente dos esforços produzidos para se manterem durante o governo FHC. Com os investimentos estrutural e de pessoal nas Universidades Federais, foi possível abrir novos *campi*, e em geral, estes foram abertos em cidades do interior, e em zonas mais periféricas, o que acabou sendo relevante para a população de baixa renda que teve oportunidade de formação, até então de difícil acesso, além do mais a instalação dos *campi* nestas localidades, favoreceu a expansão econômica destas localidades.

Na continuidade da política de fomento ao mercado da Educação, os governos Lula e Dilma consolidaram as modalidades de cursos, a distância, tecnológico, esta ação estatal resultou em crescimento, tanto das instituições privadas especializadas, quanto das instituições federais.

No âmbito público, pelo Decreto nº 5.800, de 08 de junho de 2006, o governo instituiu o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB, voltado para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País. Esta política pública está voltada a formação inicial e continuada de professores, a fim de ampliar o contingente de docentes qualificados em nível superior pelo reconhecimento de que a formação docente resulta em melhoria do desempenho educacional do país. (BRASIL, 2006)

A instituição da UAB integra as políticas voltadas a atender as exigências do padrão de acumulação capitalista e aos processos de reestruturação do Estado. A aposta na formação docente, tem em seu propósito o reconhecimento, pela perspectiva neoliberal, de que a qualificação dos professores possibilitará a qualidade da educação. No entanto, esta política deverá ser fomentada com baixo investimento, porém de extenso alcance. Assim,

as reformas educacionais propostas dentro da perspectiva neoliberal, têm por base os elementos de descentralização; autonomia, avaliação de desempenho e de formação dos professores. A política de formação de professores delineadas [...] revela que a ampliação da qualidade da educação pode ser garantida se houver acesso do docente à educação superior, preferencialmente, na modalidade a distância. (SOUZA, 2012, p. 124)

Considerando a realidade brasileira, em que o direito fundamental da Educação ainda não está garantido a todos da mesma forma, conforme se observa na realidade socioeconômica dos brasileiros, onde a desigualdade material denuncia as contradições da lógica capital colocada em curso, a política de formação docente no contexto capital se limita as diretrizes hegemônicas. E desta forma, a qualidade a ser atingida ficam restritas a perspectivas fundantes.

No entanto, a garantia da democratização do acesso à educação, ainda que precária resulta em ganhos para os excluídos dos direitos fundamentais, uma vez que com o acesso à educação se ampliam as possibilidades de acompanhamento das informações e de novas tecnologias, em veloz e constante atualização.

A UAB vem tendo reconhecimento por diversos autores, em razão das oportunidades de alcance ao ensino superior possibilitadas a população e, por este precedente, afirmam que esta ação demarca mais uma das políticas impactantes do governo Lula. Mesmo esta política no período de sua implementação tendo enfrentado diversos problemas, entre estes as “dificuldades de execução da formação, falta de estrutura e recursos pedagógicos, devido a não atenção e planejamento correto em relação à expansão dessa modalidade”. (MARQUES, 2018, p. 671)

Para melhor entendermos sobre os impactos da política UAB, buscamos no relatório síntese (2021) produzido sobre os percursos profissionais e de vida dos licenciados da UAB, dos diplomados no período de 2016, 2017 e 2018, e apresentados no item 5 que trata dos dados levantados sobre os impactos da licenciatura nos percursos profissionais e de vida e do trabalho.

Neste panorama, os dados apresentados confirmam que “[...] à situação profissional dos licenciados entre 1 e 3 anos após a conclusão da licenciatura revelam que apenas um pequeno número de casos houve uma transformação face à situação profissional no início da licenciatura. (BRASIL, 2021, p. 34). O relatório reúne dados levantados considerando o início da licenciatura até a diplomação, e os resultados demonstram:

uma muito ligeira redução (0,3%) na percentagem de efetivos, uma redução de 2,3% nos contratados a tempo certo (de 17,7% para 15,4%) e um aumento na situação de desempregado à procura de emprego (de 4,4% para 6,8%). Este último indicador reflete um aumento mais expressivo do que na edição anterior. Também se constata um ligeiro aumento na categoria de trabalhador independente e de empresários. (BRASIL, 2021, p. 34)

Com base nestes percentuais, a formação ofertada no âmbito brasileiro, através da UAB, ainda continua sendo desafiada a superar as diretrizes formativas hegemônicas, fazendo valer o propósito de atingir a qualidade formativa demanda para uma efetividade transformadora da realidade dos brasileiros que buscam na formação do ensino superior, a oportunidade de acessar uma nova realidade socioeconômica.

A capilaridade da expansão de instituições de ensino superior no governo Lula, atingiu a Educação Profissional técnica e tecnológica, esta modalidade teve um crescimento significativo, pela implementação dos Institutos Federais e de seus

*campi*, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Sobre a Educação Profissional, trataremos na seção 2.4, deste mesmo capítulo, pelo entendimento de ser necessário um maior detalhamento para uma abordagem crítica sobre este campo educativo.

Sobre a política dos governos Lula e Dilma, nos valem da fala de Porto Júnior (2015) pela crítica oportuna para a conclusão da análise apresentada até aqui sobre os referidos governos:

Certamente, impossível seria enquadrar todas as políticas públicas implantadas pelo governo Lula dentro de um todo coerente. Dada sua heterogeneidade representativa, teve avanços e retrocessos. Contudo, podemos afirmar que atendeu primordialmente os interesses da acumulação capitalista privada, dando amplas garantias, bem como remuneração, para o capital financeiro e para amplos setores do capital industrial, de serviços e do agronegócio, todos estes imbricados com o este capital financeiro. (PORTO JÚNIOR, 2015, p. 75)

A política governamental, voltada a Educação Profissional do trabalhador, se vê em meio a uma constante oscilação entre avanços e retrocessos, dinâmica impulsionada pelos interesses do capital e pela pressão dos movimentos sociais em defesa dos direitos fundamentais da Educação de qualidade.

A exemplo desta dinâmica, referenciamos a Reforma do Ensino Médio, instituída pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 e a Base Nacional Comum Curricular estabelecida pela Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017.

Os itinerários formativos do ensino médio: a) linguagens e suas tecnologias; b) matemática e suas tecnologias; c) ciências da natureza e suas tecnologias; d) ciências humanas e sociais aplicadas; e) formação técnica e profissional, parecem ser uma inovação para acompanhar os novos tempos e, assim atender as necessidades do mundo do trabalho. Porém, na realidade, trata-se de uma versão mais atualizada de fragmentação do conhecimento, encaminhamento político histórico que assombra a educação do trabalhador.

Do governo Temer até ao atual governo os encaminhamentos políticos voltados a Educação de nível básico ao superior, promoveram mais perdas do que avanços. Os retrocessos esbarram nas mesmas tentativas do passado de fazer da educação um instrumento de manipulação da classe trabalhadora e, desta forma manter a dualidade estrutural da educação. Por estes rumos, a superação da ordem opressora continua a demandar enfrentamento por parte dos movimentos

sociais representantes da classe trabalhadora e de outras frentes em defesa de uma educação de qualidade.

Frente os rumos da política do Jair Bolsonaro, atual governo brasileiro, cabe, conforme Souza e Neta (2021) “redobrar a atenção e aprofundar as discussões quanto ao direcionamento da EPT no Brasil”. Para estas mesmas autoras,

lutando contra as intempéries geradas pelos governos Michel Temer e Jair Bolsonaro os Institutos Federais seguem com as suas ofertas em diversos níveis e modalidades e enfrenta o flerte com a tradição e com o retorno da “finalidade” que as instituições de Educação Profissional e Tecnológica tiveram ao longo do século XX: formar sujeitos para servir às demandas do capital. Urge que, nesse “tempo presente”, lutemos no sentido da contra-hegemonia. (SOUSA e NETA, 2021, p. 120)

Conforme apresentado nesta seção, os governos do Estado brasileiro, historicamente, desenvolveram uma política representativa da classe dirigente, tendo entre suas finalidades a proteção da propriedade privada. Por esta perspectiva, a “Educação e a formação humana, terão como sujeito definidor as necessidades, as demandas do processo de acumulação de capital sob as diferentes formas históricas de sociabilidade que assumir” (FRIGOTTO, 2010, p. 33), portanto, será regulada e subordinada pela esfera privada, e à sua reprodução.

Desta forma, é possível compreender por que os direitos inscritos na Constituição Federal de 1988, que resultariam em mudanças estruturais tanto na sociedade, quanto na educação continuam sem efetivação plena.

A fragilidade gerada a partir da relação trabalho, permite que a função social da educação, pelos encaminhamentos políticos do Estado neoliberal, sofra distorções e tensões na tentativa de voltar-se exclusivamente para o interesse do capital, fazendo com que a educação dos trabalhadores “deve dar-se a fim de habilitá-los técnica, social e ideologicamente para o trabalho” (CIAVATTA E RAMOS; 2012, p. 28), enquanto a formação geral, intelectual e de desenvolvimento de habilidades complexas é destinada a classe hegemônica.

A educação para o trabalho, no modelo curricular da educação profissional, é um campo que disputa a educação do trabalhador. Da parte representativa hegemônica, a formação educativa deverá estar voltada para o mercado do trabalho, enquanto para o trabalhador a educação que coincide com seus interesses é voltada para o mundo do trabalho. De acordo com Machado (2020):

A ideia de formar para o mercado de trabalho traz implícito o pressuposto falso de que esse mercado seja um espaço de trocas entre iguais. Nunca foi isso, muito menos na atualidade caracterizada por profunda desregulamentação das relações de trabalho e perda de mecanismos de proteção ao trabalhador. Formar para o mercado de trabalho, na verdade, é um conceito guiado pela lógica da instrumentalização da força de trabalho. Converte fundamentalmente para atender necessidades da acumulação do capital. Formar para o trabalho ou, melhor, para o mundo do trabalho tem o sentido de assegurar, primordialmente, o desenvolvimento do trabalhador e suas possibilidades de intervir de forma autônoma, criativa e com discernimento crítico nas diferentes configurações sociais e culturais dos processos produtivos. (MACHADO, 2020, p. 1-2)

A Educação é um direito social e sua efetividade no sentido de contribuição para o pleno desenvolvimento humano depende de uma sociedade de fato democrática, que assuma politicamente a educação na perspectiva igualitária de qualidade para todos. No entanto, a realidade educativa está demarcada pela divisão de classe. O direito a acessar a educação e a formação de qualidade do trabalhador ainda ocorre em meio a disputas, conforme trataremos na próxima seção.

## **2.2 A Educação entre o Direito social e a Desigualdade social**

No âmbito brasileiro, a Educação como direito, tem seu reconhecimento na Constituição de 1988, especificamente no artigo 6º estabelece a educação como direito social, sendo de responsabilidade do Estado a promoção dos meios de acesso, compartilhada também com família, em colaboração com a sociedade pela disposição nos artigos 23 e 205, a fim de favorecer o pleno desenvolvimento da pessoa e as condições qualitativas para o exercício da cidadania e para o trabalho.

Perante a Lei, a educação é reconhecida como um instrumento de promoção de igualdade econômica e social e representa tanto um meio de desenvolvimento pessoal do indivíduo, como da própria sociedade em que ele se insere.

Na Constituição brasileira, o direito à Educação integra o contexto dos direitos sociais, econômicos e culturais, situados no âmbito dos direitos fundamentais, ou seja, condições sem as quais a pessoa humana não consegue se realizar, e, às vezes, nem mesmo sobreviver. Por serem fundamentais aos

humanos, os direitos desta ordem não apenas devem ser formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados (SILVA, 2007).

A Educação como um direito fundamental de todos os seres humanos, fundamenta-se em valores e princípios socialmente construídos sobre a educação no processo do existir e ser humano, referenciados em contribuições de diversas áreas do conhecimento, entre elas a sociologia a filosofia e a antropologia.

Para MARX (2013), a educação está estritamente relacionada as relações socioeconômicas, uma vez que pelo trabalho os seres humanos vivenciam um processo educativo para produzir a sua existência resultando na transformação da sociedade e do mundo. Marx (2013) defendia a emancipação dos proletários pela educação, uma educação comprometida com a dignidade humana e capaz de desenvolver a consciência de classe e política.

Para o filósofo e pedagogo Saviani (2012, p. 6):

A natureza humana não é dada ao homem mais é por ele produzida sobre a base da natureza biofísica. Conseqüentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens.

A humanidade, assim compreendida é resultante de uma complexidade histórica, social, política e cultural, sendo no âmbito individual ou coletiva, desenvolvida de forma intencional em cada indivíduo pela educação a qual o todos os seres humanos são submetidos desde a mais tenra idade.

De acordo com o Freire (2011b) a educação, “especificamente humana, é uma forma de intervenção no mundo [...] por isso política, é artística e moral” (FREIRE, 2011b, p.67). Assim sendo, possui um papel fundamental na qualidade do mundo comum, além de ser “um instrumento viável de luta porque com ela podem-se criar condições mais propícias não só para a democratização da educação, mas também para a socialização de gerações mais iguais e menos injustas” (CURY, 2002, p.246).

O psicólogo e antropólogo Brandão (2002) defende que nós somos humanos porque somos aprendentes. Seres do aprendizado, o processo de educação é permanente e se dá ao longo de toda a vida. É pela educação que ocorre o desenvolvimento humano, que emancipa e transforma pessoas em seres conscientes e capazes de lidar com os desafios oriundos da experiência do existir.

A Educação na perspectiva crítica de Marx (2013), Saviani (2012), Freire (1996) e Brandão (2002) tem um papel político, portanto, não é neutra. Desta forma requer em contextos democráticos, garantias e proteção social de forma a promover criticamente a qualidade para o bem individual e coletivo social.

Neste contexto, se destaca a importância da instituição escolar enquanto dimensão fundante da cidadania. Para Cury (2002) o direito à educação escolar não perdeu e nem perderá sua atualidade. Atualmente, praticamente todos os países do mundo vêm garantindo legalmente, o acesso de seus cidadãos à educação básica, visto o papel da Educação Escolar na promoção da cidadania, princípio indispensável a políticas democráticas desenvolvidas a partir da participação de todos em espaços sociais, políticos e relacionados a reinserção no mundo profissional.

A instituição escolar, enquanto espaço protetivo do direito dos cidadãos ao pleno desenvolvimento de sua humanidade e a educação como direito social, como um bem público se contrapõem a ideia de educação como mercadoria, conforme tensiona a lógica capital. A educação meramente instrumental, fere o princípio da dignidade humana pelos condicionantes postos ao pleno desenvolvimento da humanidade dos indivíduos (MONTEIRO E GOERGEN, 2014). Sendo assim, a educação humana,

se reflete em questões democráticas, desigualdade, exclusão e inclusão social, [...] valorizar a educação, é oferecer condições de aprendizado, é reforçar os direitos do homem e das liberdades fundamentais, é gerar não somente a formação do cidadão consciente, que concretiza a democracia, mas do cidadão tolerante, que contribui para a paz e o entendimento entre os povos, do cidadão produtivo economicamente e culturalmente, que favorece o desenvolvimento da sua comunidade, de seus cidadãos e de si próprio. (MONTEIRO E GOERGEN, 2014, p. 8).

Considerando a realidade dos países colonizados, o direito à educação de qualidade consagrado em lei ainda é uma realidade a conquistar, diferentemente dos países europeus. A matriz colonizadora em seu modo ainda operante, causa e resulta impactos limitadores da efetividade da garantia e proteção do direito à Educação.

Na América Latina, a Educação como um direito social além de mais lenta, se desenvolve em meio as imensas desigualdades sociais (CURY, 2002) produzidas pelo capitalismo. Neste contexto “à desigualdade se soma a herança

de preconceitos e de discriminações étnicas e de gênero incompatíveis com os direitos civis” (CURY, 2002, p.256). Por estas questões sociais, à educação não se deu e ainda não se dá da mesma forma para todos, isto significa que:

A pirâmide educacional acompanha muito de perto a pirâmide da distribuição da renda e da riqueza. Para os tempos contemporâneos, em que vai se constituindo a chamada “sociedade do conhecimento”, a distância entre pobres e ricos aumenta também por causa do acesso aos conhecimentos disponíveis e às novas formas de linguagem que necessitam de uma socialização própria. Essa distância também tem aumentado a distância entre países ricos e países pobres, no momento em que o conhecimento tem-se constituído em mais-valia intelectual e base para o desenvolvimento auto-sustentado dos países. (CURY, 2002, p. 259)

A realidade conforme CURY (2002), revela a não linearidade dos direitos sociais ao mesmo tempo que nos mostra o espaço da educação em sua politicidade. Democracia e cidadania são duas dimensões interdependentes, a fomentação de um mundo onde os direitos são reconhecidos e garantidos a todos, demanda a participação cidadã dos sujeitos sociais. Daí o valor da educação estar voltada a contribuir na efetivação de sociedades de fato democráticas ao formar cidadão críticos e capacitados a atuação política reivindicatória de uma nova ordem social.

O desenvolvimento inadequado da democracia até a atualidade, é por -Marx e Engels (2005) deflagrado ao trazerem a luz que “o proletariado não pode conquistar o poder dentro do sistema legal estabelecido pela burguesia”. (MARX E ENGELS, 2005, p. 25), ou seja, se de fato se quer viver e conviver em sociedades democráticas, há de se educar para uma sociedade fora da lógica capitalista opressora.

Conforme Marx e Engels (2005), a “deformação democratizante”, só é possível pela via da alienação humana. No âmbito brasileiro, entre as estratégias fragilizadoras da qualificação da educação, no espaço da educação pública, ocorre por meio do sucateamento dos recursos humanos e materiais públicos; na desvalorização das(os) educadoras(es); no tensionamento dominante para o enquadramento da educação cidadã à lógica mercadológica; na fragmentação dos saberes; no uso de metodologias positivistas, no combate a formação integral dos indivíduos; no incentivo a privatização da Educação entre outras. Situações que

confirmam e contribuem para a continuidade da desigualdade e o condicionamento do desenvolvimento humano.

Mais que uma herança cultural, o saber sistematizado, se crítico, contribui para o desenvolvimento cognitivo e formativos dos indivíduos, condição indispensável para participação nos rumos da sociedade e para a transformação humana (CURY, 2002).

O acesso ao conhecimento sempre renovado e desvelado pela dialética essência e aparência, possibilita pensar e criar condições para o enfrentamento dos tensionamentos da lógica dominante de coisificação da vida humana à serviço do modo capitalista. Desta forma, a educação “é uma oportunidade de crescimento cidadão, um caminho de opções diferenciadas e uma chave de crescente estima de si” (CURY, 2002, p. 260).

A negação do acesso a uma educação de qualidade, pela educação bancária, pelo direcionamento dos saberes meramente instrumental para classe trabalhadora, historicamente é uma estratégia que potencializa a desigualdade e favorece a dominação hegemônica. Tal realidade continua a se confirmar na atualidade, onde o acesso à arte, a filosofia, sociologia e demais saberes voltados a formação integral humana vem perdendo espaço na legislação. Não por acaso, estas áreas são desvalorizadas e sua fragilização restringe a formação humana, social e política dos indivíduos.

No governo Temer (2016) o encaminhamento desqualificador da educação se materializou na Medida Provisória nº 746 de 2016, ao alterar a Lei 9.394 de 1996. Medida que se transformou na Lei 13.415/2017, por esta lei, foi retirado a obrigatoriedade da disciplina de Filosofia no Ensino Médio, podendo seu conteúdo ser diluído em outras disciplinas. Não por acaso, a retirada da obrigatoriedade desta área do saber, tal ocorreu no período militar, se alinha ao propósito do projeto neoliberal em curso, ou seja, a mera especialização do trabalhador, destituída de uma formação política e intelectual é o grande propósito da Educação segundo está lógica.

A Filosofia para a hegemonia dominante é uma disciplina desnecessária, inútil e que pode se transformar numa ferramenta perigosa para a manutenção de educação alienante, pela possibilidade de desenvolvimento do pensamento crítico

frente as diversas realidades apresentadas no mundo, inclusive as criadas pela lógica capital. Por esta via formativa, limitadora do ser integral, conforme pensamento de Marx e Engels: “A burguesia fornece aos proletários os elementos de sua própria educação política, isto é, armas contra ela própria” (MARX E ENGELS, 2005, p. 48).

Em razão desta realidade a educação como um direito social, firmada pela Constituição Federal de 1988, ainda demanda ser exigida, uma vez que os encaminhamentos formativos acadêmicos/escolares, são atravessados pelos interesses da classe dominante sob o consentimento do Estado burguês.

O alcance da efetividade do direito à educação de qualidade, implica na própria evolução do Estado, pois os trabalhadores ao se conscientizarem tensionam para a evolução de um Estado de Direito. No entanto, “a mera consciência de que o sistema capitalista produz tanto grande riqueza como a mais triste miséria não cria por si só movimentos revolucionários”, daí a importância de [...] “gerar condições políticas capazes de afetar o funcionamento da produção capitalista”. (MARX, 2013 p. 62)

Tendo o materialismo histórico como perspectiva epistemológica, apreende-se que na sociedade dividida em classes, a educação dos trabalhadores é cerceada, condicionada de modo a formar indivíduos alienados a lógica da produção capitalista e o Estado representa os interesses do poder dominante neoliberal. Nesta política, os direitos, mesmo garantidos por Lei, se flexibilizam tendo a classe, a cor e o gênero e outras diferenças como formas de manter o controle de acesso aos direitos sociais. Sobre a dualidade estrutural da educação trataremos na seção a seguir.

### **2.3 A dualidade estrutural da educação**

A relação trabalho-educação sofrer uma nova determinação com o surgimento do modo de produção capitalista. A partir deste marco histórico a trajetória educacional começa a ser pensada e estruturada de modo a atender as necessidades do desenvolvimento capitalista, sendo que, este curso seguiu

conforme a divisão de classe. Para o trabalhador a educação para o trabalho produtivo, por isso instrumental. Para as elites uma formação acadêmica erudita.

Desta forma, a dualidade educativa, só poderá ser compreendida a partir da categoria Trabalho, é neste espaço interpretativo da disputa pela educação do trabalhador que a dualidade tem sentido. Com base em estudos de Saviani (2007), “Trabalho e educação é um fenômeno próprio dos seres humanos”<sup>19</sup>. O homem é um animal dotado de racionalidade, e na relação natural do existir, estabelecida na relação de trabalho, se educa. Ou seja, é numa dada realidade que, “os homens se educam mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 2011, p. 95)

É na mediatização com os objetos, situações, nas relações cognoscíveis, que os humanos historicamente experenciam, a educação pelo trabalho, num processo contínuo, iniciado na mais tenra idade até o fim da vida, em razão da racionalidade que integra as características próprias dos humanos. Por esta particularidade racional, a educação no trabalho, é um fenômeno próprio dos seres humanos.

No sentido ontológico “diferentemente dos animais, que se adaptam à natureza, os homens têm de adaptar a natureza a si. Agindo sobre ela e transformando-a, os homens ajustam a natureza às suas necessidades” (SAVIANI, 2007, p.154). E é este agir transformador da natureza humana e não humana para o bem viver que conhecemos por trabalho. Neste sentido, “o homem trabalha enquanto seu agir é suscitado e determinado pela pressão da necessidade exterior, cuja consecução se chama necessidade natural ou social” (FRIGOTTO, 2015, p. 17).

É no processo educativo pelo trabalho que a essência humana se constitui, o homem não é fora do trabalho, ou seja, “o que o homem é, é-o pelo trabalho”<sup>20</sup> Desta forma, sua humanidade não está dada, ela é um produto da educação adquirida na produção da sua existência, por isso é própria, contínua e histórica. Assim sendo, pode se dizer que “a origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo” (SAVIANI, 2007, p.154).

---

<sup>19</sup> SAVIANI (2007; p. 152)

<sup>20</sup> SAVIANI (2007; p. 154)

Considerando o sentido ontológico e histórico, “o trabalho não é sinônimo de emprego, forma que ostenta nas relações sociais capitalistas, mas a atividade vital mediante a qual o ser humano produz e reproduz a sua vida” (FRIGOTTO, 2015, p.1) e nesta experiência do viver e conviver, vai passando ao longo do tempo por diferentes estágios de desenvolvimento e complexidades individuais e coletivas.

Na experiência do trabalho educativo,

Os homens apropriavam-se coletivamente dos meios de produção da existência e nesse processo educavam-se e educavam as novas gerações. Prevalcia, aí, o modo de produção comunal, [...]. Tudo era feito em comum. Na unidade aglutinadora da tribo dava-se a apropriação coletiva da terra, constituindo a propriedade tribal na qual os homens produziam sua existência em comum e se educavam nesse mesmo processo. (SAVIANI, 2007, p. 154)

No entanto, a produção da existência comum, onde a propriedade era um bem comum de todos da tribo, e tudo que era produzido era consumido, e a educação das crianças, jovens e adultos, ocorria naturalmente tanto pela experiência prática, quanto pelos ensinamentos e exemplos de membros da tribo mais experientes, e por meio dos legados deixados pelos ancestrais, foi aos poucos se modificando.

As transformações foram ocorrendo na medida que as formas de trabalho foram se modificando, da caça e pesca para o uso da terra. A terra passou a ser explorada tanto para agricultura quanto para o pastoreio, e em decorrência destas novas práticas, foram criados instrumentos e o uso meios de transportes para facilitar o modo de produção. Por esta prática, ocorreu a produção excedente dos bens materiais e a divisão de classe em homens livres e não livres.

Com a implementação do sistema capitalista à divisão do trabalho seguida da apropriação privada da terra as duas classes sociais assumem uma nova estruturada, passando existir a classe dos proprietários e a dos não-proprietários. Esta divisão, possibilitou aos “proprietários viver do trabalho alheio; do trabalho dos não-proprietários que passaram a ter a obrigação de, com o seu trabalho, manterem-se a si mesmos e ao dono da terra, convertido em seu senhor”. (SAVIANI, 2007, p. 155)

Para os proprietários uma educação voltada aos seus interesses, desenvolvida nas escolas, enquanto a classe dos não proprietários a educação ocorria na/pela experiência de trabalho. (SAVIANI, 2008). Com o advento das

transformações resultantes do modo de produção capitalista ocorridas na passagem da Idade Média para a Idade Moderna, importantes e decisivas mudanças ocorreram na Educação. Ao instituir a escola, a burguesia, enquanto classe revolucionária, conforme Frigotto (2015) o fez dentro de uma perspectiva de duplo confronto:

com o clero, no combate à visão da igreja que condenava a riqueza e, portanto, acúmulo[...]. Por outro lado, também, necessitava lutar contra o sistema escravista, pois o escravo era meio de produção e, portanto, uma propriedade do seu dono. Sem a mão de obra duplamente livre – não ter um dono e não ter outra propriedade a não ser sua força física e intelectual para negociar –, a forma capitalista de relações sociais de produção não poderia se estabelecer. (FRIGOTTO, 2015, p. 9)

É neste contexto, marcado por contradições, que o protagonismo do Estado avança com seu plano ideológico, tendo por bandeira o ideário da liberdade, da igualdade e da fraternidade, se lança na defesa da escola pública, universal, gratuita e laica (SAVIANI, 2008; FRIGOTTO, 2015).

Apoiando-nos no pensamento crítico de Althusser (1970) o Estado constitui-se numa estrutura de repressão, organizada para assegurar os interesses da classe dominante, o que por sua vez, deverá garantir a dominação da classe operária a fim de a submeter ao processo de extorsão da mais-valia capitalista. Neste sentido, o Estado capitalista se utiliza de aparelhos ideológicos para conter, manipular e dominar as massas.

E a escola, a partir da instituição do Estado, se torna um dos aparelhos ideológicos reguladores da classe trabalhadora, por meio do ensino alienante prepara mão de obra qualificada para o atendimento das demandas do mercado econômico.

As (os) trabalhadoras(es), são para classe dominante, meras mãos de obra garantidora da manutenção do “*status quo*” das riquezas das classes dominantes. A escola em sua origem foi organizada para quem vive da força de trabalho dos explorados e poderia desfrutar do tempo livre. Está lógica colocada em curso, na perspectiva crítica, é uma “contradição insolúvel entre a estrutura político-econômica, as relações sociais da sociedade nascente e a possibilidade de uma escola igualitária e unitária”. (FRIGOTTO, 2015, p. 10) E, assim pelo modelo de Educação escolar implementado e guiado pela hegemonia dominante

instaura-se e perpetua-se, de um lado, a escola clássica, formativa, de ampla base científica e cultural, para as classes dirigentes, e outra pragmática, instrumental, adestradora de formação profissional restrita e na ótica das demandas do mercado, para os trabalhadores. Trata-se de ensinar, treinar, adestrar, formar ou educar na função de produção adequada a um determinado projeto de desenvolvimento, pensado pelas classes dirigentes. (FRIGOTTO, 2015, p. 10-11).

A matriz educativa, Toyotista/Fordista, implementada na educação do trabalhador referida por Frigotto (2015), na contemporaneidade adquire novos condicionantes na medida das exigências da produção capitalista. No atual regime de acumulação flexível<sup>21</sup>, o conhecimento teórico e as competências complexas são requisitos no atendimento da nova base microeletrônica.

De acordo com estudos de Kuenzer (2007) a acumulação flexível, demanda diferenciada exigência educativa para o trabalho, tendo o saber teórico e as habilidades cognitivas e comportamentais como requisito nesta nova base, bem distante da formação instrumental e pragmática do trabalhador. E assim sendo, estabelece-se uma nova forma de dualidade estrutural nas relações entre educação e trabalho, na medida que ocorre distribuição desigual na qualidade da educação.

Na dialética do real, a distribuição do conhecimento na acumulação flexível mantém a estrutura dual, ou seja, para os proprietários o alcance de um saber continuado, aprofundado e voltado ao desenvolvimento de competências complexas, enquanto para os não proprietários o conhecimento e habilidades instrumental e pragmática que são insuficientes para articular competências intelectuais e criativas em atendimento as novas demandas das tecnologias de base microeletrônica.

Para Grabowski e Kuenzer (2016), a dualidade estrutural da educação, no regime produção rígida automotiva era assumida, enquanto na produção flexível é negada pela organização curricular com percurso formativo único e de natureza geral para todos. Conforme discurso hegemônico de flexibilização, a Educação para todos se coloca em superação da fragmentação dos saberes tácitos e

---

<sup>21</sup> “Entendida a acumulação flexível como o regime que, confrontando-se com a rigidez do fordismo, se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados, dos produtos e dos padrões de consumo, tendo em vista assegurar a acumulação, tornam-se necessárias novas formas de disciplinamento da força de trabalho, sobre a qual recaem os resultados do acelerado processo de destruição e reconstrução de habilidades, os níveis crescentes de desemprego estrutural, a redução dos salários e a desmobilização sindical” (KUENZER; 2007. P. 1158-1159)

intelectuais, da especificidade e dos saberes desarticulados e inclui no discurso categorias que são caras aos socialistas entre elas a da interdisciplinaridade, e da formação geral. E por tais ambiguidades nos discursos e nas práticas, aliadas as novas demandas do capital, vem fazendo crer a muitos, que as propostas curriculares e pedagógicas se equalizaram em qualidade e os que vivem do trabalho passaram a ter seus interesses contemplados, em efeito da democratização.

Dessa forma, aqueles que não conseguem atingir os propósitos do interesse capital são responsabilizados pelos seus fracassos em nome da disponibilidade ampla e variada de formação básica e superior.

No entanto, em acordo com Kuenzer (2007) trata-se de uma estratégia na qual o conhecimento é “disponibilizado/ negado”, meio que produz uma “inclusão excludente” que esconde em si, “invés da explícita negação das oportunidades de acesso à educação continuada e de qualidade, há uma aparente disponibilização. (KUENZER, 2007, p. 1170).

Desta forma, as contradições no campo da educação do trabalhador, demandam ser compreendidas a partir dos interesses de acumulação capitalista, da divisão classista e social do trabalho e da política local e internacional. Entendimento que nos leva a crer que a educação sistematiza, guiada pelo Estado capitalista, nunca será igual para todos, pois desde sua origem mantém a educação escolar organizada por classe.

Historicamente, a educação alienante ocupa um papel fundamental para a manutenção da exploração e dominação do trabalhador e por efeito para a acumulação de capital.

Na estrutura capitalista a educação do trabalhador sempre será diferente dos interesses defendidos pela classe dominante. É na realidade social e econômica que as contradições educativas hegemônicas se revelam, entre estas a desigualdade de oportunidades emprego, uma ampla parcela da população diplomada, originárias da classe trabalhadora, se encontram desempregadas(os); os baixos salários reservados aos que não adquiriam habilidades cognitivas complexas, que em geral são as/os trabalhadoras(es); os vestibulares excludentes dos filhos dos trabalhadores.

Segundo artigo publicado no Avante! Boletim Nacional da RECC (2011):

A suposta “inclusão” das massas populares se mostra uma forte exclusão dentro do próprio sistema escolar dito democrático, já que, fora as desigualdades existentes em seu seio, prepara as multidões que serão exploradas futuramente, ou que aumentarão as taxas de sub e desemprego, e que, já na própria escola ou universidade, através de estágios, empresas juniores, projetos e pesquisas etc. serve a interesses privados de empresas parasitas e patenteadoras. Em suma, o desejo do capital, que é atendido docilmente por governos de “esquerda” e de direita, é a diminuição dos gastos públicos com a educação para alcançar a “eficiência/eficácia”; a utilização de novos métodos de ensino de massa de baixo custo, como a educação a distância; um pragmatismo e produtivismo que se mostram na tecnificação e fragmentação do ensino e alterações curriculares; a abertura do campo educacional para as grandes empresas pela privatização e PPP's (parcerias público-privada); e uma maior elitização do ensino de qualidade ao mesmo tempo em crescem os novos escolões de formação de mão-de obra barata[...] (AVANTE! Boletim Nacional da RECC<sup>22</sup> (2011, p. 2)<sup>23</sup>

Frente as considerações apresentadas, o princípio educativo que orienta a formação dos intelectuais que atuarão no meio social e produtivo, se definem a partir dos projetos políticos sociais em disputa, estruturados a partir da base material que lhes dão origem.

Por este entendimento, na próxima seção buscamos apreender, no contexto histórico, os projetos de formação em disputa a partir da base de acumulação capital presentes no campo específico da educação profissional.

## 2.4 O contexto da Educação profissional no Brasil

Na seção anterior buscamos explicitar a relação orgânica da educação e trabalho na constituição da vida humana, a partir deste entendimento, buscamos evidenciar as transformações no processo educativo humano a partir das mudanças no modo de produção e de que forma foi se estabelecendo a formação dual. Este percurso, entendemos ser necessário para compreender como a

---

<sup>22</sup> Rede Estudantil Classista e Combativa

<sup>23</sup> Educação e Capitalismo: contradições e determinações da educação numa sociedade dividida em classes. AVANTE! - Boletim Nacional da RECC - N°04 - Março de 2011 - [www.redeclassista.blogspot.com](http://www.redeclassista.blogspot.com) - [rede.mecc@gmail.com](mailto:redemecc@gmail.com) - Página 01. [recc-boletim-avante-nc2ba04-mar.pdf \(wordpress.com\)](#) . Disponível em: [Pedagogia em Luta: Educação e capitalismo: contradições e determinações da educação numa sociedade dividida em classes](#). Acessado em: 5 de nov/2021.

dualidade educativa foi se estruturando a partir das políticas governamentais voltadas a Educação Profissional no âmbito brasileiro.

Assim, nessa seção, buscamos fazer uma retrospectiva histórica, a partir do período colonial até atualidade. Neste percurso temporal, buscamos trazer a luz como foram se constituindo as políticas de formação profissional até a atualidade, por entender que ao apreender a formação nestes aspectos, seja possível reunir aportes para se pensar uma Educação atualizada para o enfrentamento do capitalismo neoliberal.

#### **2.4.1 A formação profissional no Brasil Colônia, Imperial e Republicano**

A formação específica para o ofício<sup>24</sup>, no Brasil, despontou durante o período colonial (1500-1822), tendo, inicialmente, os índios, mestiços, e os escravos por aprendizes na própria prática laboral. Estes exerciam atividades rudimentares, e eram dominados pela força em atendimento as necessidades dos colonizadores, processo que contou com o doutrinamento/ensinamentos dos padres Jesuítas, enquanto os filhos dos senhores recebiam uma educação de caráter cultural-humanístico-intelectual.

Conforme Porto-Júnior cabia também aos Jesuítas “a formação dos quadros dirigentes ligados à minoria branca da Colônia, e, para tanto, foram criados os primeiros colégios. Às mulheres era destinado apenas o ensino de boas maneiras e de prendas domésticas” (PORTO-JÚNIOR, 2008, p. 46)

Sobre as práticas laborais, estudos de Sales e Oliveira (2011) apontam que [...] “O trabalho manual era considerado uma atividade indigna para o homem branco e livre”. Assim, as atividades rudimentares, [...]eram repudiadas por se tratar de ocupações de escravos. (SALES E OLIVEIRA, 2011, p. 166).

A formação desigual, conforme atribuição dos trabalhos em elementares a população desfavorecida economicamente, e intelectual aos abastados economicamente, despontava “raízes históricas dos diferentes projetos

---

<sup>24</sup> “atividade de trabalho que requer técnica e habilidade específicas” Disponível em: [Significado de Ofício \(O que é, Conceito e Definição\) - Significados](#). Acessado em: 11 nov,2021.

concepções e práticas, protagonizadas por grupos sociais movidos por orientações político-ideológicas distintas” (MANFREDI, 2017, p. 13).

Em 1808, com a chegada da família real no Brasil, ocorreram importantes transformações econômicas e políticas. A economia deixa de ser apenas agroindústria, pautada na forma colonial de trocas, e dá início a implementação de indústrias estatais e privadas a fim de atender às metrópoles. Neste intento, D. João VI cria o Colégio das Fábricas, a fim de promover à educação dos artistas e aprendizes vindos de Portugal. Conforme Garcia et all (2020) o Colégio das Fábricas foi o primeiro estabelecimento instalado pelo poder público.

Durante o Império, em decorrência das transformações do modo de produção, e com o desenvolvimento da mineração e das manufaturas têxteis, novos ofícios começaram a surgir, necessitando de formação especializada da força de trabalho. Foi neste período histórico que as primeiras profissões e especializações profissionais, começaram a surgir: o ferreiro, o mecânico, o sapateiro, o tecelão, o obreiro, o comerciante e o banqueiro. (MANFREDI, 2017)

Nesta face os fins formativos da educação para o trabalho assumem um caráter assistencialista. A necessidade de formação para o ofício é aliada à de retirar das crianças pobres, órfãs e enjeitadas das ruas. Neste propósito, o governo designa que os órfãos fossem encaminhados às Companhias de Aprendizes Artífices<sup>25</sup> e as Companhias de Aprendizes de Marinheiros<sup>26</sup> e, desta forma fica aos cuidados das instituições religiosas e filantrópicas a formação dos jovens retirados das ruas para o trabalho.

Os jovens para adequação ao trabalho, experienciavam um forte processo de disciplinamento, conforme afirmativa de SILVA (2011, p.4) “A assistência prestada [...] aos aprendizes artífices acontecia sob uma rígida disciplina que era

---

<sup>25</sup> “Nas instituições assistenciais, entre elas, as escolas de aprendizes, o Estado podia, estrategicamente, recolher das ruas aqueles pequenos indivíduos que estavam ameaçando a ordem estabelecida e sujeitos a adquirirem todo tipo de vício. O discurso médico da época também validava essa postura, afirmando ser a rua “a grande escola do mal” e o espaço de produção dos futuros delinquentes. Esse “discurso econômico” procurava alertar a Nação a respeito da necessidade de guardar e separar em espaços produtivos, aqueles meninos que representavam a massa futura de trabalhadores”. (SILVA; 2011, p. 2-3)

<sup>26</sup> “[...] O Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro [...] no século XVIII recebia meninos maiores de sete anos enviados por procuradores da Casa dos Expostos, para o aprendizado dos ofícios de carpinteiro, cafalete (prática de consertar fendas de navios), tanoeiro, cavouqueiros (construtor da estrutura do navio), pintores, funileiros, pedreiros e tantos outros[...]”. (SILVA; 2011, p. 2-3)

cobrada pelos mestres das oficinas”. As instituições, seguiam o modelo de disciplinamento militar, para garantir a ordem e a obediência. (MANFREDI, 2017). A educação do trabalhador conduzidas pelas instituições, desde seus primórdios é marcada pelo disciplinamento para o sistema de produção.

A educação para o ofício no período imperial, sustentava-se: numa política compensatória e assistencialista, voltada ao atendimento dos pobres e na formação para o trabalho artesanal, por ser concebido como útil e digno, condição indispensável para recuperação da pobreza.

Como passar do tempo, o caráter puramente assistencialista foi sendo superado mediante o objetivo específico de promover a formação da força de trabalho em escolas especializadas. No final do período imperial [...] o número total de fábricas instaladas era de 636 estabelecimentos, com um total de aproximadamente 54 mil trabalhadores, para uma população total de 14 milhões de habitantes. (BRASIL; 2009, p. 2).

A partir da implantação das escolas de ofícios, surgem as primeiras instituições públicas, organizadas na forma de ensino superior, destinadas a um grupo seletivo para fins de preparação para o exercício de funções qualificadas no Exército e na administração do Estado. A partir da instituição do sistema educacional superior, os demais níveis de ensino (o primário e o secundário) se destinaram a servirem como cursos propedêuticos, preparatórios à Universidade. (MANFREDI, 2017, p. 47).

Com o advento da Proclamação da República, e com o desenvolvimento das indústrias e da urbanização iniciado no final do Império, a Educação Profissional passa por novas configurações, contudo as escolas implementadas durante o império foram mantidas em alguns Estados, servindo como base para a construção de uma rede de escolas profissionalizantes

As poucas e acanhadas instituições dedicadas ao ensino compulsório de ofícios artesanais e manufatureiros cederam lugar a verdadeira rede de escolas[...] os destinatários não eram mais os pobres e os desafortunados, mas, sim aqueles que, por pertencerem aos setores populares urbanos, iriam se transformar em trabalhadores assalariados. (MANFREDI, 2017, p. 51)

No novo regime Federativo da República, o ensino profissional passou a ser atribuição do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, política que visava unir

esforços para a ampliação da formação da força de trabalho para o atendimento destas áreas da economia.

As medidas reformistas do ensino profissional tomadas em resposta a desafios de ordem econômica e política<sup>27</sup>, transformaram as escolas de aprendizes em um único sistema. Esta medida, foi adotada pelo presidente da República, que, por meio do Decreto 7566 de 23 de setembro de 1909, implementou uma rede de 19 Escolas de Aprendizes e Artífices em quase a totalidade dos Estados, ficando de fora somente o Rio Grande do Sul e o Rio de Janeiro<sup>28</sup>. A estrutura implementada, constituiu-se no marco inicial da Rede Federal. (MANFREDI, 2017; BRASIL, 2009; PORTO-JÚNIOR, 2008).

As escolas de aprendizes de artífices, tiveram seus funcionamentos regulamentado pelo Decreto Federal 9.070 de 1911, que previa a criação de um sistema escolar, “com prédios próprios, currículos e metodologia próprios, alunos, condições de ingresso e destinação esperada dos egressos, o que as distinguiu das demais escolas elementares”. (MANFREDI, 2017, p. 54).

Objetivavam estas escolas, a formação de operários e contramestres, para tanto, era desenvolvido um ensino prático, com conhecimentos técnicos, transmitidos aos menores em oficinas de trabalhos manuais ou mecânicos, em atendimento as demandas das pequenas industriais locais. (MANFREDI, 2017).

Em termos de organização curricular, o tempo de aprendizado foi fixado em “[...] quatro anos, em regime de externato, tendo como requisito para a matrícula a condição de “desfavorecido da fortuna”, sendo que a idade mínima para o ingresso era de 12 anos e a máxima de 16 anos”. (MANFREDI, 2017, p.32).

Estudos de Porto-Júnior reconhecem que as Escolas de Aprendizes e Artífices transformadas em Escolas Técnicas, foram o embrião dos CEFETs, que por sua vez, foram fundamentais na mudança do status da Educação Profissional

---

<sup>27</sup> Em contestação aos condicionantes da indústria capitalista, “trabalhadores organizados promoveram uma série de movimentos grevistas, que se espalharam por todos os principais centros industriais. Em um clima de movimentos de contestação social e política, o ensino profissional foi visto pelas classes dirigentes como um antídoto contra o apregoamento das ideias exóticas das lideranças anarco-sindicalistas existentes no operariado brasileiro” [...] (MANFREDI; 2017, p. 53)

<sup>28</sup> “O Estado do Rio Grande do Sul não teve a criação dessa instituição, pois possuía o Instituto Técnico Profissional da Escola de Engenharia de Porto Alegre, posteriormente chamado de Instituto Parobé. Os recursos referentes ao estado foram destinados à referida Instituição, através do Decreto 7. 763, de 23 de dezembro de 1909”. (PORTO JUNIOR; 2008, p. 50)

brasileira, “traduzindo-se em experiência histórica singular vivenciada na Rede Federal de Educação Tecnológica” (2008, p. 51).

As medidas reformistas ocorridas no período da primeira república, além da criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, regulamentaram o ensino agrícola, por meio do Decreto 8.319, que vigorou de 1910-1967, na modalidade de: “Ensino Agrícola Superior, Ensino Agrícola Médio, Aprendizados Agrícolas e Ensino Primário Agrícola”. (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 50)

O ensino agrícola, organizado para a formação da elite agrária, se inicia com a valorização do curso superior. Conforme SILVESTRE (2010), por ocasião da publicação do referido Decreto já havia quatro escolas superiores, a saber:

1877-Escola Superior da Agricultura de São Bento da Lages/BA; 1891-Escola Superior de Agricultura Eliseu Maciel- Pelotas; 1901 Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz-Piracicaba/SP e em 1908-Escola Superior de Agricultura de Lavras/MG. Essas escolas surgiram a partir de iniciativa particular, destinadas à formação de classe dirigente para o campo brasileiro. (SILVESTRE, 2010, p. 41)

No entanto, em atendimento as demandas do setor primário que surgem a formação profissional agrícola de trabalhadores rurais e intermediários (técnicos). A criação das Escolas de Aprendizes Artífices e do ensino agrícola muito contribuíram para o desenvolvimento da Educação Profissional brasileira, ao ampliar seu universo de atuação em atendimento as demandas produtivas. No entanto, as transformações no ensino agrícola, não só garantiram o desenvolvimento agrícola, como contribuíram para manter a elite agrária no poder. (SILVESTRE, 2010)

Com a eclosão da Primeira Guerra Mundial, (1914-1918) importantes transformações econômicas, políticas e sociais ocorrem a nível mundial. Em consequência, a Educação Profissional, exclusivamente manufatureira, no âmbito brasileiro, passou por significativa configuração, em atendimento as novas e inúmeras indústrias implementadas.

No âmbito brasileiro, as transformações, iniciadas no regime republicano, em 1892 em decorrência das políticas econômicas mundiais, impulsionaram novos direcionamentos do ensino industrial. A efeito da política educacional positivista, no Distrito Federal, o Asilo de Meninos Desvalidos foi renomeado, passando a se

chamar Instituto Profissional João Alfredo. A mudança de nomenclatura reservava o propósito de mudar a destinação pejorativa da instituição. (MANFREDI, 2017).

Outra ação implementada foi a elevação da idade (quatorze anos) para entrada do menor na força de trabalho, numa tentativa de evitar o ingresso precoce dos aprendizes. No novo regulamento cada aprendiz “deveria percorrer a série completa de ofícios, ainda de forma elementar, de modo que fosse preparado para o uso dos diversos instrumentos de trabalho, e, somente após seria feita a escolha de um, para aprofundamento[...]” (MANFREDI, 2017, p. 56)

O Instituto Profissional João Alfredo teve influência direta nas reformas do Distrito Federal, em 1929 transformou-se em instituto profissional eletrônico e mecânico, no entanto, esta reforma não prosperou em razão da reforma de Anísio Teixeira. Em 1932, o Instituto Profissional, tornou-se uma das escolas técnicas secundárias, iniciativa considerada por Manfredi como “a primeira tentativa, em nosso país de superação da reprodução escolar entre o trabalho manual e o trabalho intelectual” (MANFREDI, 2017, p. 55-56).

A perspectiva de uma formação integral, defendida na etapa inicial das transformações do ensino industrial, teve por principal defensor o engenheiro-chefe do Instituto Parobé, João Luderitz. Em 1920, Luderitz, presidiu o Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico, responsável pela reestruturação do ensino técnico profissional de responsabilidade do governo federal. (PORTO JÚNIOR, 2008) No entanto, o ensino, numa perspectiva integradora, nem chegou a vigorar devido o golpe político que culminou no Estado Novo e nas leis orgânicas de Gustavo Capanema.

Em 1927 – O Decreto nº 5.241, de 27 de agosto de 1927, definiu que o ensino profissional seria obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União.<sup>29</sup> Feito, considerado um marco importante do reconhecimento do Ensino Profissional. Embora este avanço não signifique superação do ensino dual, bem ao contrário, o ensino para o trabalhador a partir deste período seguiu a passos largos sendo direcionado em atendimento aos renovados modos de produção, obtendo apenas algumas conquistas em decorrência das lutas sociais.

---

<sup>29</sup> Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. Consulta Pública: Disponível em: [Ministério da Educação - Ministério da Educação \(mec.gov.br\)](http://Ministério da Educação - Ministério da Educação (mec.gov.br)). Acessado em: 22 de nov.2021

Na sequência histórica em 14 de novembro de 1930, o Ministério da Educação e Saúde Pública estrutura a Inspetoria do Ensino Profissional Técnico, que mais tarde, em 1934, se transforma em Superintendência do Ensino Profissional, para fins de supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices (BRASIL, 2009).

Passados três anos, a Superintendência do Ensino Profissional, foi transformada em Divisão de Ensino Industrial, órgão do Departamento Nacional de Educação, pela Lei Federal 378/37. Esta Lei designava que as escolas de aprendizes artífices passariam a liceus industriais, com oferta de variadas formações e graus de ensino. No entanto, a nova estrutura educacional passou a ser implementada de forma unânime em todo o território nacional somente a partir de 1941. (MANFREDI, 2017).

Antecede a implementação dos Liceus as Reformas iniciadas pelo ministro Francisco Campos, que em 1931, em meio a disputa, entre liberais e progressistas, sobre os rumos do Ensino Educacional o governo é pressionado a dar respostas as demandas educacionais, o que o levou a instituir os seguintes decretos: o Conselho Nacional de Educação, pelo Decreto-lei n. 19.850 de 11 de abril de 1931; o Decreto-lei n. 19.851 de 11 de abril de 1931. Estatuto das universidades brasileiras; o Decreto-lei n. 19.852 de 11 de abril de 1931. Dispõe sobre a organização da Universidade do Rio de Janeiro.

Na continuidade das reformas, no Estado Novo, no mandato do presidente Getúlio Vargas, o Ministro da Educação Gustavo Capanema, implementa um conjunto de Leis Orgânicas da Educação Nacional, conhecida como a Reforma Capanema. As medidas, implementadas por Decretos-Leis, foram direcionadas a organização do Ensino Industrial<sup>30</sup>, ao Ensino Secundário<sup>31</sup>, Ensino Comercial<sup>32</sup>, Ensino Primário<sup>33</sup>, ao Ensino Normal<sup>34</sup>e ao Ensino Agrícola<sup>35</sup>.

---

<sup>30</sup> Decreto-Lei 4.073 de 1942;

<sup>31</sup> Decreto-Lei Nº 4.244 de 1942;

<sup>32</sup> Decreto-Lei nº 6.142 de 1943 (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, que atualmente conhecido por Sistema “S”);

<sup>33</sup> Decreto Lei Nº 8.529 de 1946;

<sup>34</sup> Decreto-Lei nº 8.530 de 1946;

<sup>35</sup> Decreto-Lei nº 9613 de 1946.

É importante considerar, o contexto histórico em que as reformas do ensino foram realizadas. Neste período a economia tradicional oligárquica cafeeira começava a perder força política e econômica e avançavam as novas forças políticas e econômicas representada pela burguesia urbano-industrial, impulsionada pelo clima favorável de desenvolvimento da indústria. A nova força política almejava a hegemonia política, a fim atender seus interesses (CRUZ, 2006, p. 140).

O campo da educação interessava as forças liberais burguesas, a fim de ampliar as forças produtivas qualificadas para atender as novas demandas da modernização industrial. Assim, exerceram forte influência na organização do ensino promovida pela Reforma Capanema. A força política interventora sobre os rumos da educação, é explicado por Romanelli (1999) pela origem da estrutura do poder dominante, ou seja:

[...] a forma como se origina e evolui o poder político tem implicações para a evolução da educação escolar, uma vez que está se organiza e se desenvolve, quer espontaneamente, quer deliberadamente, para atender aos interesses das camadas representadas na estrutura do poder. [...] Afinal, quem legisla, sempre o faz segundo uma escala de valores próprios da camada a que pertence, ou seja, segundo uma forma de encarar o contexto e a educação, forma que dificilmente consegue ultrapassar os limites dos valores inerentes à posição ocupada pelo legislador na estrutura social. Daí por que o poder político, vale dizer, a composição das forças nele representadas, tem atuação e responsabilidade direta na organização formal do ensino. (ROMANELLI, 1999, p. 29)

A partir das contribuições de Romanelli (1999) é possível compreender as reformas no sistema educacional, priorizadas e organizadas, pelo ministro Gustavo Capanema, correspondente a divisão econômica e social do trabalho e desenvolvida de forma autoritária e benéfica a articulação de políticas favoráveis aos interesses dos setores empresariais privados e das estatais em detrimento dos interesses dos grupos populares. Em complemento a este pensamento para Manfredi (2017, p. 65) o foco das medidas reformistas da educação estava direcionado, para a formação emergencial da mão de obra para os setores da indústria e do comércio.

Na direção deste propósito o modelo de educação priorizado, seguia “um modelo de produção taylorista-fordista, ou seja, na diferenciação entre o trabalho de supervisão e o de execução” (PORTO-JÚNIOR, 2008, p. 53)

Na nova estruturação promovida pelo conjunto de Decretos-Leis Capanema, o ensino profissional passou a ser de nível médio a fim de qualificar uma força de trabalho específica para os setores da produção e da burocracia “o ensino agrícola para o setor primário; o ensino industrial para o setor secundário; o ensino comercial para o setor terciário; o ensino normal para a formação dos professores para o Ensino Primário” (MANFREDI, 2017, p. 66)

Os cursos médios, na nova organização passaram a se constituir de dois ciclos: “o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um de estágio supervisionado na indústria, e compreendendo várias especialidades. (BRASIL, 2009, p. 4)

Conforme estudos de Porto Júnior (2008) referenciados em KUENZER (2002) os dois ciclos correspondiam aos “Cursos Colegiais Científico e Clássico”, percurso formativo que possibilitava o acesso ao nível superior, de acordo com a área equivalente à da sua formação, diferentemente dos cursos Normal, Agrotécnico, Comercial Técnico e Industrial Técnico que não possibilitava acesso a este nível de ensino (PORTO JÚNIOR, 2008, P. 54).

Outras medidas significativas realizadas a partir da Reforma: o ingresso nas escolas industriais com exames de admissão; a reformulação das Escolas de Aprendizes e Artífices que passaram a ser Escolas Industriais e Técnicas, com oferta de formação profissional em nível equivalente ao do secundário. (BRASIL; 2009) e a criação do SENAI – 1942, SENAC – 1946, SENAR – 1976 e SENAT – 1993), atualmente conhecido por Sistema “S”<sup>36</sup>.

A criação do Sistema “S”, na análise de Porto-Júnior (2008), decorreu da necessidade de formar um contingente de mão-de-obra em atendimento a industrialização. E sobre a formação destinada aos trabalhadores, enfatiza se tratar de:

---

<sup>36</sup> O chamado Sistema S — composto por nove instituições, entre elas o Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e o Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) — forma hoje uma parte importante da rede de educação profissional instalada no Brasil. Embora tenha gestão privada, esse Sistema é mantido com recursos parafiscais, considerados públicos porque resultam de contribuições compulsórias das empresas. As empresas repassam essa despesa para o custo dos produtos e, portanto, para o consumidor. Apesar disso, muitas instituições vinculadas a essa rede cobram pelos cursos que oferecem. (NASCIMENTO E CRUZ, 2016, p. 4)

uma formação aligeirada, desvinculada de uma formação geral, preocupada com o mercado e não com os indivíduos, o referido sistema garantiria um contingente de oferta de trabalhadores suficientes para impedir uma pressão de demanda que elevasse por demais os salários. Ao mesmo tempo, ficava garantida a formação de um exército de mão-deobra de reserva para as funções repetitivas e de menores necessidades de compreensão processual da produção, características do modo de produção capitalista sob o modelo taylorista-fordista (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 54)

À luz do materialismo histórico-dialético, a Reforma Capanema, representa a forma dominante de conceber a formação profissional da classe trabalhadora e as políticas que a reproduzem. Deste modo, se compreende a reforma capital utilitarista, os encaminhamentos formativos dual e reprodutores dos interesses dominantes.

Os recursos teóricos/metodológicos e políticos do materialismo histórico-dialético, nos permitem, como bem valoriza Frigotto (1991) “[...] distinguir aquelas ações e transformações ou reformas que buscam manter a reprodução da ordem vigente daquelas que conduzem a mudanças que alteram a sua natureza estrutural” (FRIGOTTO, 1991, p.48).

A aceleração do desenvolvimento da Educação Profissional, a partir da Era Vargas, em atendimento a modernização industrial, demandou surgimento e expansão de novas especializações (MOURA, 2007, p.7-8), o que veio acentuar ainda mais a diferença entre tipos, funções e níveis de qualificação entre os trabalhadores.

O ensino industrial reproduziu a estrutura dual de produção taylorista-fordista, ao estruturar uma formação para “diferentes tipos de trabalhadores, seguindo a hierarquização presente no chão da fábrica, que reservava níveis diferenciados de exigências para tipos diferenciados de funções” (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 55)

Assim sendo, a formação do trabalhador, a partir do desenvolvimento industrial capitalista passa a ser condicionada as demandas do mercado, e as políticas do Estado capitalista se voltam para o ensino e as escolas técnicas profissionalizantes, destinadas à formação/disciplinamento dos trabalhadores, tendo por condutores instituições da esfera pública e privada, e com ensinamentos diferenciados.

A especificidade do ensino profissional e industrial, conforme histórico da Educação Profissional divulgado por (BRASIL, 2009) consta pela primeira vez na Constituição brasileira de 1937. A especificidade da Educação vocacional, que trata o Art. 129, se ocupa da garantia da Educação vocacional, por parte do Estado e da sociedade, para os “menos favorecidos”. O foco no atendimento dos “pobres”, semelhante ao propósito assistencialista que marcou a história inicial da Escola de Aprendizes, ainda se fez presente na Constituição de 37, conforme pode ser conferido no Art. 129:

Art 129 - A infância e à juventude, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da Nação, dos Estados e dos Municípios assegurar, pela fundação de instituições públicas de ensino em todos os seus graus, a possibilidade de receber uma educação adequada às suas faculdades, aptidões e tendências vocacionais. O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL 1937, ART.129).

Nesse contexto, a Educação Profissional, chega à década de 40 do século XX com uma educação sob bases assistencialistas e com uma estrutura completamente dual: “o ensino secundário e o normal formariam as elites condutoras do país e o ensino profissional formaria adequadamente os filhos de operários para as artes e os ofícios”. (MOURA, 2007, p. 10). A educação, conforme Constituição, reproduz a estrutura social para continuidade dos interesses dominantes.

No entanto, é importante destacar, que foi neste período histórico, que a educação profissional ganhou expressividade num conjunto de Decretos-Lei, devido ao reconhecimento social da Educação, especificamente da Educação Profissional em atendimento as demandas da economia e para a formação dos professores (MOURA, 2007, p. 9).

À medida que os setores da economia do País foram se desenvolvendo a Educação Profissional passou por diversas transformações, promovidas via

Decretos ou Leis. Destas, duas leis demarcaram fortemente os rumos da Educação Profissional brasileira: a Lei 4.073 e o Decreto nº 4.127 ambas instituídas em 1942.

Por meio da Lei Orgânica do Ensino Industrial (DL 4.073, 1942), fica estabelecido as bases de organização e de regime do ensino industrial destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais, e ainda a dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca. Para PORTO-JÚNIOR (2008), a Lei Orgânica do Ensino Industrial, através dos cinco princípios fundamentais dispostos no Art. 5º foi de extrema relevância para a concepção de Educação Tecnológica, por reunir preocupações em vincular a teoria à prática; garantir uma educação politécnica generalista para o nível secundário; formar para a cidadania e universalizar o ingresso para trabalhadores de ambos os sexos. (PORTO-JÚNIOR, 2008, p. 56)

Contudo, é importante trazer a luz, que tais aspectos evolutivos no âmbito educativo profissional, só ocorreram em razão da necessidade de atendimento as avolumadas demandas industriais, por trabalhos mais qualificados e produtivos, condição que passou a ser reconhecida como indispensável a uma força de trabalho colaborativa para o desenvolvimento do país. Embora a Lei Orgânica do Ensino Industrial reúna preocupações voltadas a Educação politécnica, fruto das reivindicações das lutas sociais, a continuidade nos avanços relativos a estes aspectos, no âmbito formativo do trabalhador, continua com ganhos maiores para a hegemonia dominante.

O Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942 estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Por meio deste Decreto as Escolas de Aprendizes e Artífices são transformadas em Escolas Industriais e Técnicas. (BRASIL; 2009), que passam a compor a rede federal, conforme Art. 8º do referido Decreto, a rede federal fica assim instituída:

- I. Escola Técnica de Manaus, com sede na capital do Estado do Amazonas.
- II. Escola Técnica de São Luiz, com sede na capital do Estado do Maranhão.
- III. Escola Técnica do Recife, com sede na capital do Estado de Pernambuco.
- IV. Escola Técnica de Salvador, com sede na capital do Estado da Baía.
- V. Escola Técnica de Vitória, com sede na capital do Estado de Espírito Santo.
- VI. Escola Técnica de Niterói, com sede na capital do Estado do Rio de Janeiro.

- VII. Escola Técnica de São Paulo, com sede na capital do Estado de São Paulo.
- VIII. Escola Técnica de Curitiba, com sede na capital do Estado do Paraná.
- IX. Escola Técnica de Pelotas, com sede no Estado do Rio Grande do Sul.
- X. Escola Técnica de Belo Horizonte, com sede na capital do Estado de Minas Gerais.
- XI. Escola Técnica de Goiânia, com sede na capital do Estado de Goiás. (Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942)

Conforme dados históricos, a partir de 1942 inicia-se, formalmente, o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo, uma vez que os alunos formados nos cursos técnicos ficavam autorizados a ingressar no ensino superior em área equivalente à da sua formação (BRASIL, 2009).

Especificamente, no período pós-guerra (1945-1961) e anterior a Ditadura Militar, o pensamento econômico brasileiro se voltou politicamente em defesa da industrialização para alavancar o desenvolvimento do país. A intervenção ou não do Estado na economia brasileira foram dois posicionamentos amplamente disputados entre forças populistas<sup>37</sup> e forças progressistas<sup>38</sup> tendo como fio condutor destes pensamentos a relevância social para o enfrentados das problemáticas sociais, entre estas a superação da pobreza e do subdesenvolvimento; a industrialização do país a exemplo de outros países; e a expansão dos setores econômicos. (MANFREDI, 2017)

A Educação Profissional, neste contexto, passou a ser uma estratégia de grande aposta para o desenvolvimento do país. No entanto, interesses antagônicos conflitavam sobre os rumos da Educação brasileira, e estes conflitos de poder refletiram nas políticas educacionais da época, a exemplo desta realidade, Dante-

---

37. Num governo populista, o povo não passa de uma categoria abstrata, usada para dar legitimidade a um governo forte, caudilhesco, e que nunca vai permitir a ascensão de alguém das massas populares ao poder de fato. Pregam sempre a reforma das instituições e nunca as reformas, ditas de base, que vão encontrar os anseios do povo. (SOARES; 2017). Disponível em: SOARES, Jeferson Malaguti. Popular ou populista? [Popular ou populista? \(observadoressociais.blogspot.com\)](http://observadoressociais.blogspot.com)

<sup>38</sup> Governo popular, portanto, é um governo com compromisso popular, voltado para os anseios populares, para as necessidades do povo. É um governo que prioriza o cuidado com aqueles que mais precisam de suas ações [...] os menos favorecidos. Não penaliza os pobres. Governo popular é progressista na sua essência. (SOARES; 2017) SOARES, Jeferson Malaguti. Popular ou populista? [Popular ou populista? \(observadoressociais.blogspot.com\)](http://observadoressociais.blogspot.com)

Moura (2007) situa a luta em torno da criação da primeira LDB<sup>39</sup>, que ocorre em meio à polarização de interesses entre os setores populares e populistas, relativos à extensão e gratuidade do ensino primário e secundário e a equivalência entre ensino médio propedêutico e profissionalizante. Aspectos que acabaram sendo conquistados pela força popular.

Conforme estudos de Saviani (2018, p. 297) a LDB 4.024/61 “flexibilizou a relação entre os ramos do ensino médio de então, permitindo a equivalência e o trânsito entre eles, quebrando, assim, a “dualidade de sistemas” própria das reformas Capanema da década de 1940[...]”. Foi na LDB de 1961 que o princípio educativo integrador em disputa pôde ser observado, se constituindo no diferencial em relação as leis que a antecederam.

Os debates sobre os rumos do ensino, no período que antecede a promulgação da primeira LDB, segundo Porto Júnior (2008) resultaram em alguns ganhos populares.

Em 1950, através da Lei 1.076, assegurou-se a matrícula nos Cursos Clássico e Científico dos concluintes dos cursos primários do ensino Comercial, Agrícola e Industrial. Tal decreto permitia, também, o acesso dos egressos do ensino técnico aos cursos superiores. Em 1953, estabeleceram-se regras mais específicas para a equivalência entre os vários cursos de nível médio. Porém, tal equivalência só se torna definitiva com a promulgação da referida LDB. (PORTO JUNIOR, 2008; p. 56).

Em 1959 através da Lei n. 3552, o ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, passa por uma nova organização. Conforme Art. 2º fica instituído a oferta de cursos de aprendizagem (formação elementar), cursos básicos (formação geral) e cursos técnicos (formação técnica). E nos respectivos Art. 3º; 4º e 5º além da organização de cada oferta, fica estabelecido a quem se destinam cada nível de ensino.

Sobre esta Lei, é importante observar a continuidade da dualidade educativa e o que trata o Parágrafo único, onde fica explícito os propósitos da Lei: “Esses cursos devem adaptar-se às necessidades da vida econômica, das diversas profissões e do progresso da técnica, articulando-se com a indústria e atendendo às exigências do mercado de trabalho da região a que serve a escola”. (LEI Nº

---

<sup>39</sup> Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. O projeto de Lei começou a tramitar no Congresso Nacional em 1948, portanto na fase de redemocratização do País pós Estado Novo. Essa Lei nº 4.024 (a primeira LDB) só entrou em vigor em 1961. (MOURA; 2007, p. 10)

3.552, DE 16 DE FEVEREIRO DE 1959). Ou seja, prioriza-se nesta Lei a continuidade da Educação dualista, fragmentada e voltada as necessidades exclusivas do mercado.

A dualidade de ensino estruturada na referida lei e em legislações anteriores, com a primeira LDB foi flexibilizada, se observada a partir da equiparação na forma de ingresso, uma vez que todos os estudantes do colegial e do ensino profissional poderiam ingressar em todos os cursos do mesmo nível sem o pré-requisito de ingresso por exames ou provas de conhecimento e assim continuar seus itinerários de estudos no ensino superior.

Sobre a flexibilidade da dualidade pela primeira LDB, Dante Moura (2007), faz uma consideração importante:

É importante frisar que essa dualidade só acabava formalmente já que os currículos se encarregavam de mantê-la, uma vez que a vertente do ensino voltada para a continuidade de estudos em nível superior e, portanto, destinada às elites, continuava privilegiando os conteúdos que eram exigidos nos processos seletivos de acesso à educação superior, ou seja, as ciências, as letras e as artes. Enquanto isso, nos cursos profissionalizantes, esses conteúdos eram reduzidos em favor das necessidades imediatas do mundo do trabalho (MOURA, 2007, p.11).

A primeira LDB, vigorou por pouco tempo, não chegando a um amadurecimento na execução de seus princípios na prática educativa, em razão do golpe militar de 1964 e mais tarde ter sido substituída pela LDB 5.692/71.

Neste contexto histórico, se intensificavam as estratégias econômicas e políticas voltadas a aceleração e diversificação da industrialização brasileira, para fins de promoção do desenvolvimento econômico e da nacionalidade brasileira. Os governos militares (de Castelo Branco a João Baptista Figueiredo, 1964 a 1985, respectivamente), conforme MANFREDI (2017) optaram pela estratégia de desenvolvimento a partir da execução de grandes projetos nacionais, entre estes:

a construção dos polos petroquímicos do Rio Grande do Sul, a expansão dos núcleos de exploração e produção de petróleo na bacia de campos, na Bahia e no Sergipe, a construção das hidroelétricas de Itaipu, os polos agropecuários e agrominerais da Amazônia (MANFREDI, 2017, p. 71)

E, em razão das políticas desenvolvimentistas governamentais, pós segunda guerra, na sua face mais avançada, surgiu a necessidade de formação de mão de obra em massa e, por esta demanda foram priorizados os programas de formação que impulsionaram a expansão das agências de Educação Profissional e do

Sistema S (instituições orientadas pelos interesses empresariais). Se destacou neste processo o Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra (PIPMO).

O treinamento ministrado pelos convênios do PIPMO foi executado pelas instituições existentes de formação profissional, Senai e escolas técnicas da rede federal, visando uma capacitação rápida e imediata dos trabalhadores. Os cursos tinham duração breve e abarcavam um conteúdo reduzido, prático e operacional. A perspectiva tecnicista dos projetos de desenvolvimento desse período fortaleceu o Sistema S e as iniciativas das empresas privadas e estatais, por intermédio do PIPMO e da Lei n. 6.297/57, que concedeu incentivos fiscais para que as próprias empresas desenvolvessem seus projetos de formação profissional. (MANFREDI, 2017, p. 73)

Neste período histórico e na sua continuidade, a hegemonia burguesa, apressa os passos na direção do controle da educação para a manutenção dos interesses do capital. Por isso, prioriza uma formação para o trabalhador, através de capacitações rápidas, com conteúdo reduzido, prático e operacional. Estas evidências nos remetem ao pensamento de Mézáros (2008), sobre a concepção de educação hegemônica, que diz ser uma “concepção tendenciosamente estreita da educação e da vida intelectual, cujo objetivo obviamente é manter o proletariado “no seu lugar” [...] (MÉSZÁROS, 2008, p. 71)

No âmbito de todo o sistema educacional, os governos militares, representantes da hegemonia dominante, implementaram a reforma do ensino fundamental e médio, através de uma nova LDB, instituída pela Lei 5.692/71. No Art. 1º da nova LDB, consta um mesmo objetivo para ambos os níveis de ensino, de 1º e 2º graus, de “proporcionar ao educando a formação necessária desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de autorrealização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania. (BRASIL; 1971). Ou seja, o intento legal era a profissionalização universal e compulsória, para fins de atender as demandas do mercado de trabalho. De acordo com esta lei a equiparação entre o curso secundário e os cursos técnicos, transformava o modelo humanístico/científico em um científico/tecnológico. (MANFREDI, 2017, p. 73).

Os propósitos da Lei n. 5.692/71, de profissionalização universal e compulsória resultante da política dos governos militares de participar da economia internacional, demandou uma formação em massa a fim de impulsionar o crescimento industrial e preparação para as transformações implicadas na

modernização. Em decorrência desta política, passou a ser atribuição de todos os sistemas de ensino a formação profissional. O fundamento para a aposta formativa em massa, na análise de Porto Júnior (2008) estava referenciado no discurso embasado na Teoria do Capital Humano<sup>40</sup>, em razão de que:

O discurso embasado na Teoria do Capital Humano, que se tornou hegemônico, partia do pressuposto de que o Brasil se preparava para ingressar no Primeiro Mundo, composto pelos países ricos do Bloco Capitalista. Isso geraria um significativo crescimento industrial, bem como a urbanização de sua população. Para preparar o terreno diante das transformações que se avizinhavam, seria necessário criar as condições estruturais para tal crescimento. Entre elas, a preparação de mão. (PORTO JÚNIOR, 2008; p. 56).

Manfredi (2017) analisa que desde a promulgação da Lei n. 5.692/71 até a aprovação da nova LDB, em 1996, o sistema de ensino profissionalizante brasileiro adquiriu a configuração representada no esquema seguinte:

Ensino médio-Lei nº 5692/71. Institui profissionalização compulsória para o ensino secundário como se pode constatar no esquema, até 1996, o sistema formal de ensino profissionalizante compunha-se de uma rede de escolas públicas mantidas pela União (rede federal) e pelos municípios (rede estaduais e municipais), sendo administrativamente ligadas a esses níveis, e de outra rede mantida por entidades privadas, incluindo o Sistema S. (MANFREDI; 2017, p. 73).

A profissionalização compulsória, para todo o ensino de 2º grau, conforme institui a Lei nº 5.692/71, no âmbito prático se deparou com a falta de condições objetivas para o cumprimento legal, especialmente na rede estadual. “[...] as escolas não foram equipadas, nem os professores capacitados, para que os 50% da carga horária destinada à formação para o trabalho fossem profícuos”. (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 58).

Outro relevante fato levantado por Dante Moura (2007) para não efetividade dos propósitos da Lei, foi que “na prática, a compulsoriedade se restringiu ao âmbito público[...]. Enquanto isso, as escolas privadas continuaram, em sua absoluta

---

<sup>40</sup> Segundo estudo de FRIGOTTO (2015) sobre a tese de THEODORO SCHULTZ, Capital Humano “Este entendido como o estoque de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e níveis de saúde que potencializariam a força de trabalho das diferentes nações”. De acordo com FRIGOTTO esta tese “[...] que se tornou senso comum, foi a de que aqueles países, ou famílias e indivíduos, que investissem em educação acabariam tendo um retorno igual ou maior que outros investimentos produtivos. Por essa via se teria a chave para diminuir a desigualdade entre nações, grupos sociais e indivíduos. Tratava-se de uma perspectiva do papel integrador da educação escolar ao mundo do emprego e de uma estratégia para evitar a penetração do ideário socialista, em especial o risco de sua expansão nos países de capitalismo da periferia”. (FRIGOTTO, 2015, p. 11).

maioria, com os currículos propedêuticos [...] visando o atendimento às elites”. (MOURA, 2007, p.7).

A profissionalização nos sistemas estaduais de ensino, em adequação aos recursos disponíveis, ofertou cursos técnicos que não demandavam infraestrutura de laboratórios e equipamentos especializados, entre estes os cursos de Técnico em Administração, Técnico em Contabilidade, Técnico em Secretariado, entre outros. De acordo com Dante Moura (2007):

Isso provocou uma rápida saturação de profissionais oriundos desses cursos no mundo do trabalho e, em consequência, a banalização da formação e o desprestígio dos mesmos. Por outro lado, nas ETFs e EAFs, escolas técnicas e agrotécnicas federais respectivamente (instituições que deram origem aos atuais CEFETs), a realidade foi construída de maneira distinta. Tais escolas consolidaram sua atuação principalmente na vertente industrial, no caso das ETFs, por meio dos cursos de Técnico em Mecânica, Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Mineração, Técnico em Geologia, Técnico em Edificações, Técnico em Estradas etc. e no ramo Agropecuário, no caso das EAFs. Essa atuação foi viabilizada precisamente pelo que faltou aos sistemas estaduais de ensino, ou seja, financiamento adequado e corpo docente especializado, o que também teve e continua tendo uma estreita relação com o financiamento, pois a política de remuneração docente na esfera federal é muito distinta daquela dos demais sistemas públicos de educação. Nesse processo, as ETFs consolidam-se ainda mais como referência de qualidade na formação de técnicos de nível médio. Assim, os profissionais egressos dessas instituições compõem quadros importantes de grandes empresas nacionais e internacionais. (MOURA, 2007, p. 13)

Frente os fatores levantados, a Lei nº 5.692/71 foi sofrendo várias modificações, no entanto sua maior mudança se fez pela Lei nº 7044 de 18 de outubro de 1982. Sobre esta Lei, marca a história da política educacional profissional, o retorno da concepção separatistas, entre formação geral e ensino profissionalizante, demarcadas anteriormente pelo Parecer MEC n. 76/75. Pode se dizer que a referida Lei, representa um retrocesso em relação a Lei anterior, porém na realidade educacional, a prática formativa dual não chegou a ser superada com a LDB 5.692/71. (MOURA; 2007)

O modelo fordista de produção mantido pela dualidade formativa tem na hegemonia dominante reconhecimento e expressão nas políticas educacionais. O que explica o tensionamento para firmar o caráter produtivo da instituição educacional e a retomada de uma perspectiva formativa, fragmentada em atendimento aos interesses das classes dominantes.

A ausência da participação popular no debate sobre as reformas educacionais, presentes na Lei nº 7044, devido ao regime autoritário em vigor neste período, favoreceu interesses das elites e da pequena burguesia, conforme PORTO JÚNIOR (2008) as classes dominantes reivindicavam “[...] uma educação propedêutica que visasse à preparação para o nível superior [...] ou seja, a dualidade entre formação para o trabalho e formação propedêutica”. (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 58).

No permanente movimento social, o regime ditatorial chega ao seu esgotamento, pois se agitavam e ganhavam forças os movimentos sociais firmados na pauta reivindicatória por uma sociedade democrática, e no que tange a educação requeriam uma educação pública, gratuita, laica e de qualidade para todos. O que implicaria por sua vez na superação: da dualidade estrutural; do caráter seletivo e excludente do sistema educacional; do monopólio do setor empresarial do ensino básico e em especial da Educação Profissional; das “políticas de formação profissional centradas nas necessidades do mercado de trabalho e desarticuladas de políticas de desenvolvimento, de geração de emprego e de distribuição de renda” (MOURA, 2007, p. 12).

Os debates em defesa de projetos societários distintos, representados por trabalhadores, empresários e governo, na retomada do estado de direitos, resultaram na Constituição de 1988.

De acordo com Porto Júnior (2008, p.60) “a chamada Constituição Cidadã garantiu avanços significativos para os defensores da escola pública e gratuita”. Na continuidade das discussões sobre a garantia dos direitos sociais, a educação ganhou notoriedade e, neste processo se retomou o debate histórico, iniciado antes da promulgação da Constituição brasileira, de disputas político-ideológicas empreendidas no âmbito da sociedade brasileira.

Estudos de Manfredi (2017) apontam a existência de vários projetos de reestruturação do ensino médio e profissional e que estes foram objeto de debate e enfrentamento no período que antecedeu a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Dos projetos em disputa, Manfredi (2017) destaca: a) do Ministério da Educação, (SENETE - Secretaria Nacional do Ensino Técnico); b) do Ministério do

Trabalho (por meio do Sefor-Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional). C) da representação da sociedade civil e de várias entidades de profissionais da educação, de pesquisa, ONGs e entidades do movimento popular e sindical organizados a partir do Fórum em Defesa da Escola Pública; d) dos setores empresariais que se organizaram através de suas entidades para elaborar suas propostas (MANFREDI, 2017, p.76).

Tais projetos, em articulação política paralela, reuniam propósitos diferenciados, porém em um único objeto: a formação de trabalhadores jovens e adultos. No âmbito do MEC, por meio da Secretaria Nacional do Ensino Técnico (SENETE que mais tarde passou a ser SEMTEC<sup>41</sup>), em 1991 idealizava a criação de um Sistema Nacional de Educação Tecnológica, que englobaria instituições federais, estaduais, municipais e particulares da rede Senai e Senac. Este projeto foi inspirado no modelo de países capitalistas avançados, para fins de formar uma rede de educação geral tecnológica, voltada para a “preparação de profissionais capazes de absorver, desenvolver e gerar tecnologia”. (MANFREDI, 2017, p. 74).

Na análise de Porto Júnior (2008), a Educação Profissional, defendida por este projeto mantinha a dualidade estrutural da educação e intencionava criar um Sistema de Educação Tecnológica paralelo ao Sistema Nacional de Educação que vinha sendo discutido no Congresso Nacional. E, por estes feitos a proposta foi amplamente combatida pelos membros do Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública, por pesquisadores do mundo do trabalho e da educação. (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 61).

A Educação Profissional nos moldes propostos pelo Ministério da Educação, coincide com a perspectiva do Capital Humano neoliberal, uma formação humana para fins exclusivos de formar recursos humanos tecnologicamente preparados, com vistas a implementar uma nova ordem nas estruturas de produção e consumo de bens e serviços.

Por efeito, em 1994 por meio da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro, foi instituído o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs. Para MANDREDI (2017):

---

<sup>41</sup> Transformado em Secretaria da Educação Média e Tecnológica em 1995.

A espinha dorsal do Sistema era formada pela rede de Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets); essas unidades, deveriam se articular, no âmbito da política de educação profissional, com Universidades e escolas isoladas com ensino de engenharia, escolas agrotécnicas e técnicas estaduais e municipais, Senai, Senac e demais instituições particulares voltadas para o Ensino Técnico (MANFREDI, 2017, p. 75).

Já, o projeto elaborado pela Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional, do Ministério do Trabalho (MTb), em 1995, partiu de um amplo debate sobre a educação nacional e da realização de um diagnóstico das atuais condições e carências da educação escolar em geral e do ensino profissional em particular. Neste projeto, as estratégias formativas, visavam o “desenvolvimento de habilidades e de conhecimentos básicos, específicos e de gestão, voltados para o desenvolvimento plural do indivíduo, e o reconhecimento e a valorização dos saberes adquiridos por meio das experiências de trabalho[...]” (MANFREDI, 2017, p. 77) ou seja, nesta proposta, a formação deveria voltar-se para formação politécnica no sentido da preparação multifacetada em atendimento as renovadas demandas produtivas.

Na contramão dos dois projetos citado está a proposta construída sob bases democráticas por diferentes representações populares organizadas e sindicais articulados no Fórum de Defesa pela Escola Pública. A sociedade civil, representada desta forma, defendiam a criação da escola básica unitária, no propósito de integrar dimensões formativas entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. (MANFREDI, 2017, p. 76)

A escola unitária básica referenciada em princípios socialistas, propiciaria a aquisição:

Dos princípios científicos gerais sobre os quais se fundamenta o processo produtivo; Das habilidades instrumentais básicas, das formas diferenciadas de linguagens próprias das diferentes atividades sociais e produtivas; Das categorias de análise que propiciam a compreensão histórica-crítica da sociedade e das formas de atuação do homem, como cidadão, sujeito e o objeto da história. (MANFREDI, 2017, p. 84)

A formação encaminhada sob esta perspectiva, historicamente compõe a pauta reivindicatória dos trabalhadores brasileiros, no entanto, os avanços não foram e não serão lineares, visto a disputa de interesses e poderes diferenciados

presentes numa sociedade de classes. A exemplo desta dinâmica de forças políticas, Porto Júnior, refere que no ano de 1996,

a SEMTEC desconsiderou a discussão sobre a Educação Profissional que vinha sendo realizada, enviando ao Congresso o PL 1.603/96, a partir da lógica dualista defendida pelos organismos internacionais. Tal Projeto de Lei desvinculava a Educação Profissional da Educação Propedêutica, flexibilizando a estrutura dos cursos e buscando baratear os custos com essa modalidade de educação. Tal projeto recebe várias críticas na Comissão de Educação da Câmara e são garantidas Audiências Públicas para debatê-lo nos estados, nas quais as críticas avolumaram-se. Foram mais de 200 emendas apresentadas ao PL 1.603/96. PORTO JÚNIOR, 2008, p. 62-63)

A política adotada, por parte do governo brasileiro na, e a partir da, década de 90, tem sentido por estar alinhada e pactuada com a política neoliberal, tendo o Consenso de Washington por determinante no propósito de redução fiscal do Estado; a política de privatização, a adesão as diretrizes de órgãos internacionais.

Desta forma, a perspectiva de formação integral na Educação Profissional, discutida amplamente no meio social, não teve expressividade em função da correlação de forças desiguais. A nova LDB é uma expressão desta realidade, conforme análise de Moura (2007):

o texto finalmente aprovado pelo Congresso nacional em 1996 consolida, mais uma vez, a dualidade entre o ensino médio e a educação profissional. O texto é minimalista e ambíguo em geral e, em particular, no que se refere a essa relação – ensino médio e educação profissional. Assim, o ensino médio está no Capítulo II que é destinado à educação básica, constituindo-se em sua última etapa. Enquanto isso, a educação profissional está em capítulo distinto (Capítulo III), constituído por três pequenos artigos. (MOURA, 2007, p. 15)

Nesta mesma direção formativa, a regulamentação por meio do Decreto 2.208/97, embora se apresente como novo, conservou fielmente a perspectiva formativa dual, amplamente combatida na PL 1603/96, no Congresso Nacional e nos debates públicos promovidos pela Câmara dos Deputados em vários estados. (PORTO JÚNIOR, 2008).

Na análise de Frigotto (2006), a estratégia de “um novo decreto” se destaca relevantes considerações, entre elas a perspectiva do governo de se livrar da pressão social, conforme segue:

o governo entendeu que poderia, por um ato do Executivo mediante um decreto, livrar-se das resistências e, finalmente, levar adiante seu projeto. Isso ocorreu com a publicação do Decreto n. 2.208/97 e outras medidas “legais” complementares, como a Portaria SEMTEC/ MEC n. 646/97. Por diferentes estratégias, entre elas a destinação de recursos ou não do

PROEP, a transformação das escolas técnicas em Centros Federais de Educação Tecnológica e o incentivo para uma relação cada vez maior com o mercado na venda de serviços, a implantação da reforma foi sendo efetivado por persuasão, quando não pela força “onde havia resistência”. (FRIGOTTO, 2006, p. 47)

Na análise de Saviani, a medida governamental instituída pelo Decreto 2.208/97 foi um retrocesso:

não apenas em relação à Lei n. 5.692 de 1971, mas em relação à LDB de 1961, já que esta flexibilizou a relação entre os ramos do ensino médio de então, permitindo a equivalência e o trânsito entre eles, quebrando, assim, a “dualidade de sistemas” própria das reformas Capanema da década de 1940, na vigência do Estado Novo. (SAVIANI, 2007, p. 297)

As bases da reforma da Educação Profissional, instituída pelo Decreto nº 2.208/1997, fez parte do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP, estruturado com recursos de empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), para fins de instituir à política neoliberal de privatização do Estado brasileiro. Este programa tinha por previsão ser executado em até cinco anos, e reduzir o orçamento das IFETs, pois, segundo a lógica da reforma, “ao final do Programa essas instituições estivessem preparadas para buscar parte de seus orçamentos por meio da venda de cursos à sociedade e de outras formas de prestação de serviços”. (MOURA, 2007, p. 17).

Desta forma, o Plano de Implementação da Reforma- PIR, instituído pela Portaria 646/97, estabelece, impactantes metas para IFETs entres estas: “a redução drástica das matrículas para o Ensino Médio[...]; a oferta de Educação Profissional independente de nível de escolaridade; a certificação por competências e a figura do monitor e do instrutor como alternativa ao professor”. (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 64). Trata-se de uma medida mercadológica, sem quais quer comprometimento com uma formação qualificada no sentido amplo do existir humano.

A política do governo FHC, buscou incentivar as Instituições Federais de Educação Tecnológica (IFETs) com recursos advindos do PROEP, para se reestruturarem a nova demanda de “eficiência” estipulada pela lógica neoliberal. Na análise de DANTE MOURA (2007) Existem vários aspectos eleitos pela hegemonia capital, como determinantes para a concretude da “eficiência”, no entanto, dois aspectos estão relacionados diretamente a Educação Profissional e Tecnológica:

O primeiro [...] reestruturar a Rede desde o ponto de vista de suas ofertas educacionais, da gestão e das relações empresariais e comunitárias na perspectiva de torná-la competitiva no mercado educacional e, dessa forma, caminhar na direção do aumento da capacidade de autofinanciamento. O segundo aspecto de “eficiência” [...] vários fatos que se fortalecem mutuamente: a LDB de 1996 que ratificou e potencializou o âmbito educacional como espaço próprio para o desenvolvimento da economia de mercado; o Decreto nº 2.208/97 define três níveis para a EP: básico; técnico; e tecnológico, sendo que as ofertas do último integram a educação superior, com carga horária mínima significativamente menor que as demais carreiras da educação superior. (MOURA, 2007, p. 18).

A política adota pelo FHC, seguiu fielmente a cartilha internacional hegemônica para fazer da educação profissional uma estratégia para formação de um novo trabalhador produtivo e tecnológico, dotado de competências restritas e ajustadas as novas demandas da economia globalizada com a mínima interferência do Estado.

E, por esta condução política governamental a Educação Profissional, ficou estagnada no propósito formativo do projeto societário referenciados em estudos de Marx e Gramsci de uma “educação tecnológica e politécnica e da formação omnilateral como a utopia educacional revolucionária da classe trabalhadora, tendo o trabalho como princípio educativo”. (CIAVATTA E RAMOS, 2012, p. 18). Em concordância com esses autores a política neoliberal da Educação Profissional, adotada na década de 1990, representou uma regressão do ponto de vista do projeto societário. (FRIGOTTO E CIAVATTA; 2006, P. 79).

A Educação Profissional, na perspectiva do projeto societário, somente voltou ao palco das discussões públicas, com o eleito governo progressista Luiz Inácio Lula da Silva em 2003, especialmente quando reuniu, no Seminário Nacional de Educação Profissional, diversos atores sociais, com diferentes concepções e práticas dessa modalidade. Das discussões transcorridas, duas posições distintas, na análise de Porto Júnior, sintetizaram os posicionamentos defendidos:

“uma que defendia o caráter público da Educação Profissional e a necessidade de sua articulação com as demais modalidades nos vários níveis de ensino; outra que defendia a visão mercadológica da Educação, pretendendo uma flexibilidade na estrutura dos cursos, além da dualidade estrutural do ensino, com vistas ao barateamento dos custos quanto à modalidade de Educação Profissional. (PORTO-JÚNIOR, 2008, p. 67)

Resultou destes embates políticos a instituição do Decreto 5.154/04 em substituição ao Decreto nº 2.208/1997. Por se tratar de uma compilação de

interesses antagônicos, estudos de Porto Júnior (2008) reconhecem a positividade em relação a medida anterior, porém evidencia que o novo Decreto, demonstrou uma série de contradições e por esta configuração, revela a ausência de uma política de governo para a Educação Profissional.

Na análise do DANTE MOURA (2007) as bases que deram origem ao Decreto nº 5.154/04 levaram em consideração as características atuais da sociedade brasileira que dificultavam a implementação da “politecnia ou educação tecnológica” em seu sentido original, em razão da extrema desigualdade socioeconômica. Visto que

a tentativa de implementar a politecnia de forma universal e unitária não encontraria uma base material concreta de sustentação na sociedade brasileira atual [...] Tais reflexões conduziram ao entendimento de que uma solução transitória e viável [...] adotar a ciência, a tecnologia, a cultura e o trabalho como eixos estruturantes, contempla as bases em que se pode desenvolver uma educação tecnológica ou politécnica e, ao mesmo tempo, uma formação profissional *stricto sensu* exigida pela dura realidade da sociedade brasileira. (MOURA, 2007, p. 19)

Numa sociedade de classes, e com a atual hegemonia neoliberal, a definição de uma política dirigida à Educação Profissional para todos enfrenta tensões e limites, pois trata-se de projetos distintos configurados por interesses divergentes com correlação de forças desiguais. Neste contexto de definição da relação entre trabalho e educação, “é significativo [...] diferente de muitos outros países, no Brasil, a política e a gestão da educação dos trabalhadores foram historicamente entregues aos homens de negócios, ao capital. (CIAVATTA E RAMOS, 2012, p. 33).

No entanto, vale a alerta sobre o Decreto nº 5.154/04 feito por Frigotto; Ciavatta e Ramos (2005), pois para eles, “ou interpretamos o decreto como um ganho político e, também, como sinalização de mudanças pelos que não querem se identificar com o status quo, ou será apropriado pelo conservadorismo, pelos interesses definidos pelo mercado”. (2005, p. 27).

Da positividade evidenciada na política do governo Lula, destacamos o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) instituído em 2007 por um conjunto de decretos (SAVIANI, 2018). Entre estes, o Decreto n. 6.094, que dispôs sobre o “Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação”, se destacou como sendo o carro chefe das proposições.

Entre os decretos do PDE, dois tratam da Educação Profissional: o Decreto n. 6.095 refere sobre o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica tendo em vista a constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica e, a Lei n. 11.788/2008, dispõe sobre a regulamentação dos estágios dos estudantes. (SAVIANI, 2018, p. 299-300).

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, “Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia[...]”. (BRASIL; 2008). vinculada ao Ministério da Educação e constituída pelas seguintes instituições:

I - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - Institutos Federais; II - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR; III - Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG; IV - Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; e V - Colégio Pedro II.

No Art. 6º da Lei são apresentas IX finalidades e características do Institutos Federais. Destas apresentamos apenas V, por considerar a possibilidade de o leitor ler diretamente no texto da Lei, toda a proposição.

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal. (Lei nº 11.892)

Considerando que a hegemonia dominante vem se apropriando de categorias de ampla familiaridade pelos movimentos sociais organizados, a compreensão dos fundamentos e finalidades dos Institutos, deverá ir além da Lei, requerendo para tanto, uma apropriação das lutas históricas integradas a Educação Profissional, bem como dos princípios defendidos pela classe trabalhadora.

Esta consideração advém da identificação na Lei de categorias comuns aos dois projetos em disputa (a dos trabalhadores e o da hegemonia dominante), no sentido etimológico, porém são antagônicas em seus fundamentos. A título de

ilustração citamos: “desenvolvimento tecnológico” para a classe trabalhadora, “produção de bens e serviços que tenham como finalidade melhorar as condições da vida coletiva”, para a classe dominante “produzir bens de consumo para fortalecer o mercado”.

Nos estudos de Pacheco (2010)<sup>42</sup>, encontramos a versão representativa dos interesses da classe trabalhadora para a criação dos Institutos Federais, que tem o propósito de

derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos. Sua orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior neste. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo. (PACHECO, 2010, P.14)

Os Institutos Federais foram organizados numa estrutura multicampi para fins de ampliar o território de abrangência de suas ações. O propósito contido na Lei de criação dos Institutos é que cada Instituição assuma o compromisso de intervir em suas respectivas regiões com soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável com inclusão social. Para tanto, os cursos deverão ser definidos através de audiências públicas e de escuta às representações da sociedade.

A estruturação dos Institutos encontra sentido nos objetivos de:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, [...]; II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores[...] III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; V - Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e VI - Ministrar em nível de educação superior: a) cursos superiores de tecnologia b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, [...]sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; c) cursos de bacharelado e engenharia [...]

---

<sup>42</sup> Secretário de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação em 2005.

VII) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização[...] e cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado[...] (Artº7 da Lei nº 11.892)

De acordo com o Secretário de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação participante do processo de elaboração do projeto de criação dos Institutos Federais, no governo Lula, a formação a ser priorizada em todos os cursos ofertados:

devem ir além da compreensão da educação profissional e tecnológica como mera instrumentalizadora de pessoas para ocupações determinadas por um mercado. Na proposta dos Institutos Federais, agregar à formação acadêmica a preparação para o trabalho (compreendendo-o em seu sentido histórico, mas sem deixar de firmar o seu sentido ontológico) e discutir os princípios das tecnologias a ele concernentes dão luz a elementos essenciais para a definição de um propósito específico para a estrutura curricular da educação profissional e tecnológica. O que se propõem é uma formação contextualizada, banhada de conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos mais dignos de vida. (PACHECO, 2010; P.13)

No que tange a garantia de uma gestão democrática, na Seção IV, Art. 10 da Lei nº 11.892, trata da composição das Instâncias Colegiadas na gestão dos Institutos Federais. Na posição de órgãos superiores ficou estabelecido na Lei, “O Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior” - são organizações compostas por representantes dos segmentos da comunidade com o objetivo de garantir não somente a gestão democrática, mas também a qualidade no processo educativo.

Além dessas instâncias, os Institutos Federais participam regularmente do Fórum de Desenvolvimento Institucional (FDI) do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF). Conforme a Lei nº11.892:

Art. 10. A administração dos Institutos Federais terá como órgãos superiores o Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior. § 2º O Colégio de Dirigentes, de caráter consultivo, será composto pelo Reitor, pelos Pró-Reitores e pelo Diretor-Geral de cada um dos campi que integram o Instituto Federal. § 3º O Conselho Superior, de caráter consultivo e deliberativo, será composto por representantes dos docentes, dos estudantes, dos servidores técnico-administrativos, dos egressos da instituição, da sociedade civil, do Ministério da Educação e do Colégio de Dirigentes do Instituto Federal, assegurando-se a representação paritária dos segmentos que compõem a comunidade acadêmica ( Lei nº 11.892).

Tendo apresentado as finalidades e caracterização dos Institutos Federais dispostas na Lei nº 11.892 de 2008 e na versão de Pacheco (2010) seguimos para a consideração de Porto Júnior (2008, p. 71) sobre as contradições observadas na

proposição dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e na formação inicial dos professores dos Institutos Federais:

apesar da prioridade para cursos técnicos integrados ao ensino médio expressa pelo governo na rede federal, mantém-se a flexibilidade de cursos prevista do Decreto 5.154/04. Baseando-se nessa flexibilidade, foi editado o Decreto 6.301/07, em 12 de dezembro de 2007, que cria o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil –, para a educação profissional à distância, mediante convênios, entre entes da União, inclusive para a formação inicial de professores para a educação profissional técnica de nível médio. Confundem-se, dessa forma, recursos didáticos com modalidade de ensino, desconsiderando as peculiaridades da educação tecnológica, que deve, necessariamente, vincular teoria e prática. Tal prática, no processo de ensino-aprendizagem, necessita – até mesmo por razões de segurança – de supervisão e orientação do professor(a). (PORTO JÚNIOR, 2008, p. 71)

Na análise de Porto Júnior (2008), aparece o não dito, o revelado que só pode ser entendido quando se retira o véu da aparência. Da mesma forma crítica é possível trazer a luz a contradição da autonomia didático-pedagógica referida no Parágrafo Único da Lei nº 11.892: “As instituições mencionadas nos incisos I, II, III e V do caput possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar”.

Talvez fosse mais coerente ajustar a Lei para “parcial autonomia”, visto que os cursos técnicos, tecnólogos, bacharelados e engenharias organizam seus currículos a partir das diretrizes dos Cursos e/ou dos catálogos de cursos prontos de aplicação em todo o país, independente das diferenças típicas de cada região.

As políticas de Educação numa perspectiva de avanço, aguardavam novos encaminhamentos governamentais, no entanto, no final do ano de 2014, já com a Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014 aprovada para ser colocar em vigor o novo Plano Nacional, no governo da presidenta Dilma, o país foi surpreendido com o impeachment da presidenta Dilma Rousseff em 2016. Conforme Saviani (2018), expõe que:

“se alimentou a esperança de algum avanço mais significativo com a aprovação do novo PNE, que finalmente incorporou a meta de 10% do PIB para a educação, reivindicada desde a década de 1980 por ocasião da Constituinte, e com a destinação de parcela considerável dos recursos do pré-sal para a educação, sobreveio o golpe e estamos diante de um retrocesso não de anos, mas de décadas, incidindo sobre vários aspectos a começar pelo próprio Plano Nacional de Educação que, com a instalação do governo ilegítimo, antipopular e antinacional, resultou totalmente inviabilizado. (SAVIANI, 2018, p. 302)

O PNE pensado para ser executado no período de 2014 a 2024 se aproxima do seu término e o governo antipopular fica a distrair uma parcela da população com suas opiniões esdrúxulas nas redes multimídias, enquanto abandona a execução de uma boa parcela de metas sem serem atingidas.

De fato, várias metas do PNE já venceram sem serem atingidas. E as demais, cujos vencimentos se distribuem até o limite final dos dez anos de sua vigência em junho de 2024, também já se encontram inviabilizadas pela Emenda Constitucional que o governo fez aprovar no Congresso limitando, por 20 anos, os gastos públicos apenas ao índice de inflação do ano anterior. Mas além da inviabilização das metas do PNE, outras medidas vêm neutralizando os limitados avanços dos governos Lula e Dilma. (SAVIANI, 2018, p. 303)

Na análise de Araújo (2021) o governo atual desenvolve uma gestão sem comprometimento com as questões sociais, conforme pode se observar na ausência de encaminhamentos políticos voltados para a aplicação dos planos municipais, estaduais e distrital de educação nos estados e municípios brasileiros, para ele:

estes planos visam garantir a universalização do acesso à educação para todas as pessoas dos 4 aos 17 anos de idade. Deveríamos também ter aprovado as Leis do Sistema Nacional de Educação (SNE), das Diretrizes de Carreira e do Piso Salarial Profissional Nacional para os profissionais da educação. Era também necessário que tivéssemos tido cuidado das regulamentações do Custo Aluno Qualidade (CAQ), para ampliar e melhorar o financiamento da educação básica pública, e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica para produzir indicadores de rendimento escolar e avaliação institucional. (ARAÚJO, 2021, p. 1)<sup>43</sup>

Por tudo que já foi apontado sobre a política do governo atual, fica evidente o retrocesso no trato com as políticas públicas da Educação, uma vez que propõe a PEC 241, que cria um teto para os gastos com despesas da educação; incentiva projetos como a “escola sem partido”; estudos em Homeschooling.

De acordo com Saviani (2018) o governo vem “proclamando a neutralidade da educação diante da política, busca estimular o idealismo dos professores fazendo-os acreditar na autonomia da educação em face da política” (2018, p, 302). E ao fazer desta forma, o professor contribui para formação de uma massa popular

---

<sup>43</sup> ARAÚJO, Eleno. Ao fim de 2021, Plano Nacional de Educação está sob ataque. Publicado em 16/12/ 2021, Blog. Rede Brasil Atual. Disponível em: [Ao fim de 2021, Plano Nacional de Educação está sob ataque - Rede Brasil Atual](#). Acessado em 10/jan/2022.

sem autonomia política para promover as transformações no meio social para um bem viver com qualidade.

No breve percurso histórico apresentado até aqui sobre o desenvolvimento da Educação Profissional buscamos identificar os espaços políticos que favoreceram o avanço na perspectiva de Educação alinhada aos interesses da classe trabalhadora, e aqueles que contribuíram para estagnar o processo da conquista de uma educação pública de qualidade.

O processo formativo histórico dos trabalhadores e de seus filhos se organizou e se estabeleceu até a atualidade através de políticas públicas fortemente marcada pelos interesses hegemônicos e a continuidade ou descontinuidade da dinâmica política hegemônica no campo da Educação, passa pela formação crítica das(os) educadoras(es) e das(os) educandas(os).

Seguindo a trilha de nossa tese, veremos no próximo capítulo, como se articulam os fundamentos político-pedagógicos que alicerçam a Educação Ambiental crítica no processo de gestão ambiental.

### **3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE GESTÃO AMBIENTAL**

No capítulo anterior tratamos do Estado e da Política de Educação no Brasil, destacando a educação como um direito social, e como este direito figura na política educacional, compreensão que passou pelo reconhecimento da perspectiva de educação estrutural dual firmada a partir da divisão de classe pela lógica capital.

Esta referência é por nós reconhecida como sendo indispensável para compreender as orientações educativas que compõem o campo ambiental e para refletir sobre a origem da crise ambiental, os sentidos da educação ambiental crítica a partir da PNEA (1999), buscando neste processo destacar o valor emancipatório dos sujeitos sociais como possibilidade para o enfrentamento da ordem capital responsável pela crise socioambiental.

### 3.1 Contexto da crise ambiental e da crise do capitalismo

A interpretação da origem da crise ambiental, neste estudo, se sustenta no posicionamento político referenciado em Marx (2013); Foladori (1999), Quintas (2009), Lima (2002); Acosta (2016), Costa (2015), Costa e Loureiro (2015), Anello (2009), Loureiro (2009); Loureiro e Saisse (2014), Quijano (2005); Sorrentino (2005), Sassen (2016), Kaplan e Loureiro (2009), Kempf (2012) entre outros. Por meio deste referencial, reunimos subsídios teóricos para compreender a Educação Ambiental Transformadora, capaz de ir além da concepção de “desenvolvimento sustentável e do paradigma do meio”<sup>44</sup>.

Do início até a atualidade da crise ambiental uma responsabilidade: A matriz da racionalidade da modernidade eurocêntrica. Historicamente temos presenciado o desenrolar do projeto da Modernidade implantado a partir da “colonialidade” (QUIJANO, 2005) que emergiu com a invasão da América. Foi a partir do sistema de imposição, dominação e exploração imposto ao sistema/mundo que o padrão eurocêntrico passou ocupar um lugar privilegiado e balizador do modo de existir moderno.

Emerge deste lugar, a ciência moderna, a única via reconhecida e autorizada a validar o conhecimento. Por esta condição soberana de compreender os fenômenos da vida, a natureza e seres humanos formam tratados como dois entes separados e a dicotomia produzida a partir desta compreensão contribuiu para que a natureza se transformasse apenas em uma fonte de extração de recursos naturais em benefício do sistema capitalista. O principal responsável por impulsionar a complexa crise socioambiental e as diferentes problemáticas que surgem a nível global, com repercussões e danos diferenciados para a América Latina.

Assim, desde sempre a Modernidade, colocou em curso uma “[...]ordem social injusta e ambientalmente irresponsável, sustentada pela exploração de

---

<sup>44</sup> Proposta da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: compatibilizar desenvolvimento econômico com proteção ambiental. Proposta consolidada na Rio-92. Caminho do meio/ Ecodesenvolvimento: nem desenvolvimento a qualquer custo nem crescimento econômico zero. Paradigma emergente em Founex e do encontro de Estocolmo. (QUINTAS; 2009, p. 37-38).

maioria por uma minoria e pelo uso intensivo e predatório dos recursos naturais do planeta”. (QUINTAS, 2009, p.34).

Num movimento retrospectivo da história, tendo por referência as disputas iniciais de sistemas econômicos no ocidente, o panorama social era marcado por intermináveis guerras, fome, doenças e escassez de todas as ordens e, neste contexto, o sistema econômico capitalista ganhava novos adeptos em razão da promessa de colocar em curso a Modernidade, por meio de um desenvolvimento econômico que iria solucionar as problemáticas sociais e econômicas, em especial para aquelas populações que experienciaram de perto as misérias e dores durante e pós-guerras.

O anúncio da Modernidade era de:

[...] acabar com a fome, as doenças, a miséria, a guerra e outros males seria uma questão de tempo. E tudo isto num prazo razoavelmente curto. Finalmente, estaríamos no limiar da concretização da grande promessa da modernidade, de que a ciência e a tecnologia nos libertariam das limitações impostas pela natureza e, assim seríamos felizes para sempre. (QUINTAS, 2009, p. 33)

Desta forma, “por meio do conhecimento científico e da sua aplicação prática, os humanos dominariam a natureza, tornar-se-iam seu dono, adquirindo, assim, o direito de usufruir dela “sem qualquer custo”. (QUINTAS, 2009, p. 33)

No entanto, o que não ficou explícito nesta promessa da Modernidade é que nem todos seriam possuidores da natureza, e que se instalaria uma engenharia de processos objetivos e subjetivos, pela via do ocultamento das relações de poder e exclusão social, para colocar em curso um arquitetônico projeto de desenvolvimento social, político e econômico para uma minoria da população mundial.

Especificamente, esta minoria seria, somente para “[...] branco, europeu ocidental, cristão e pertencente à aristocracia ou à ascendente burguesia [...]” poderia ascender na economia e ocupar espaços políticos na sociedade, uma realidade conquistada pela opressão e exploração do trabalho dos “[...] nativos da América, África, Ásia e Oceania [...]” população não correspondente ao perfil dominante, pela força do capital. (QUINTAS, 2009, p. 34).

Esta dinâmica colocada em curso a partir da lógica opressora vem servindo e potencializando o modo de produção capitalista, um sistema perverso e destituído de ética e comprometimento com a vida em sua totalidade.

À luz da teoria de MARX (2013), existe uma interação metabólica entre humanos e a natureza no processo de produção das condições para subsistência humana. Diferentemente dos demais animais que facilmente se adaptam ao universo natural, os humanos necessitam transformar a natureza para produzir sua existência. A atividade intencional produzida, antecipadamente no mental humano, e adequada a uma finalidade constitui o que MARX (2013) denomina de trabalho.

O processo de trabalho [...] em seus momentos simples e abstratos, é atividade orientada a um fim – a produção de valores de uso –, apropriação do elemento natural para a satisfação de necessidades humanas, condição universal do metabolismo entre homem e natureza, perpétua condição natural da vida humana e, por conseguinte, independente de qualquer forma particular dessa vida, ou melhor, comum a todas as suas formas sociais. (MARX, 2013, p. 336)

No entanto, a dinâmica do trabalho ontológico, desenvolvida por meio da relação homem e natureza, para o atendimento das necessidades humanas, sofreu fortes influências passando a vigorar a lógica da produção dominante de obter lucro através da concorrência de mercado, onde uns ganham e outros perdem.

A exploração da força de trabalho física e intelectual de uma grande massa oprimida deu início a racionalidade do consumo, da exploração desenfreada dos recursos da natureza. Esse modelo, que organizou a sociedade em classes, dos que tem acesso as riquezas produzidas e dos que não tem, das desigualdades e das injustiças sociais, deu início, conforme bem sintetiza Sorrentino (2005):

[...] uma construção histórica baseada na erosão da diversidade biológica e cultural, homogeneiza saberes, sabores, paisagens, comportamentos, espécies e raças, por meio do estímulo ao consumismo, da comunicação de massas, da genética e por autoritarismos de todos os tipos. (SORRENTINO, 2005, p. 287)

Desta forma, pode se dizer, que com a instauração do modelo de desenvolvimento econômico capitalista, foi dada a largada a diversos modos e mecanismos violentos de negação aos direitos humano e da natureza, sustentada pela exploração da força de trabalho e pelo uso desmedido e predatório dos recursos da natureza.

Este quadro socioambiental a cada dia experiência novas e recorrentes manifestações de esgotamento a serem observadas na intensificação das desigualdades socioambientais, políticas, culturais e econômicas.

Conforme indicadores do relatório do PNUD<sup>45</sup>, 7,4% da população brasileira ainda vive em extrema pobreza, dados apontam que se intensificara os acontecimentos de destruição das florestas, da poluição dos rios, da extinção das espécies, o aquecimento global, a visível extração abusiva de recursos naturais, o desrespeito geral pela biosfera configurando-se, desta forma, num anúncio de que a existência da vida humana no Planeta está em risco.

A realidade observada sobre este prisma de risco resultante dos estudos e pesquisas, denunciadas por diversos ambientalistas apontam necessidade de revisão do uso desmedido dos recursos naturais, pois de outra forma não se tem garantias da continuidade da existência planetária.

No entanto, merece consideração de que nem todas as denúncias feitas em estudos que envolvem pesquisas, diagnósticos e outros documentos ambientais, sobre as problemáticas ambientais tem reconhecimento da lógica capital em curso, em geral, trata-se de documentos acríticos, que produzem entendimentos parciais sobre as reais condições que impulsionam a crise socioambiental. FOLADORI (1999, p. 32-33).

Além disso,

[...] colocam a pobreza ou o incremento populacional como causa da crise ambiental apresentam a realidade de cabeça virada. Eles vêem na urticária um potencial de contágio, em lugar de olhar para a enfermidade que a produz, isto é, as relações capitalistas. A pobreza ou incremento populacional não são senão conseqüências, manifestações da falta de acesso ao mercado capitalista. Por isso, a causa destas manifestações são as próprias relações capitalistas, que geram pobreza e pressionam para a explosão demográfica. (FOLADORI, 1999, p. 33)

No entanto, diversas fontes oficiais disponíveis mundialmente, se analisadas de forma crítica, revelam a lógica predadora capitalista da natureza e da dignidade de muitas populações e, que confirmam quais são as reais razões para as problemáticas que impulsionam a crise socioambiental. Entre estes dados está o

---

<sup>45</sup> Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

consumo imperial do Norte-Global, que ultrapassa os indicadores da pegada ecológica mundial, conforme Relatório Planeta Vivo 2018 da WWF<sup>46</sup>.

De acordo com O WWF-Brasil <sup>47</sup>, a partir de 29 de julho de 2019, “a Terra entra no cheque especial”, “A conta da humanidade com a Terra entra no vermelho”. Devido a previsão de que desta data em diante “passaremos a consumir mais recursos do que o planeta consegue regenerar”. (WWF-Brasil; 2019)

Estes dados sobre os riscos socioambientais com efeito mundial “[...] aparecem, assim, como aquela capaz de lembrar à humanidade – ou ao menos àqueles que insistem na reprodução ilimitada do capital – que existem limites físicos, orgânicos e químicos para a sua expansão. (KEMPF, 2012, p.5).

A manutenção, a qualquer custo, do padrão de consumo imperial coloca em risco a própria reprodução do capital, nestes moldes, o capitalismo entra em contradição, uma vez que.

[...] as violações dirigidas à força de trabalho concomitante à exploração da natureza em larga escala ocasionam uma elevação nos custos do processo produtivo, [...] A crise das condições de produção seria por assim dizer, justamente, a contradição latente entre a busca excessiva pelo lucro e a degradação das bases materiais e sociais de sua própria reprodução. (QUINTANA e HACON, 2011, p. 428).

No entanto, com base no histórico do desenvolvimento capitalista, há de se considerar as premissas estruturantes da desigualdade e injustiça, e a capacidade deste modelo de achar alternativas para a autorrecolocação nos trilhos do lucro, fazendo das problemáticas socioambientais novos mercados de acumulação.

Com base em estudos de QUINTAS (2009) a dinâmica da racionalidade do mercado, colocada em curso pelo capitalismo, se dinamiza para garantir um determinado estilo de vida para um grupo minoritário com poder econômico mundial, quando:

- Restringe a base material de sustentação da população, levando-a pobreza ou até a indigência, com consequências que variam numa escala racista no contexto social.

---

<sup>46</sup> [https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/especiais/relatorio\\_planeta\\_vivo\\_2018/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/relatorio_planeta_vivo_2018/)

<sup>47</sup> Organização da sociedade civil brasileira, de natureza não-governamental e constituída como associação civil sem fins lucrativos que trabalha para mudar a atual trajetória de degradação ambiental e promover um futuro onde sociedade e natureza vivam em harmonia. Disponível em: [https://www.wwf.org.br/wwf\\_brasil/organizacao/](https://www.wwf.org.br/wwf_brasil/organizacao/) Acessado em 23 de fev. 2020

- Explora desmedidamente a força de trabalho e os recursos da natureza, numa obediência cega a ordem do mercado, mascarando responsabilidades pelo uso do poder no meio social a fim de impor a ordem dominante e assim, controlar as forças coletivas capazes de frear a ordem social dominante.

Assim, para transcender esta ordem neoliberal sustentada num sistema

[...] cuja existência se funda na dominação (da natureza, de pobres por ricos, da maioria pela minoria), no desrespeito à diferença na concentração de poder, na acumulação de riquezas por poucos e na ascendência do mercado sobre o Estado e a sociedade civil com tais características, mesmo que se mantenha leal ao modo de produção capitalista, seria a negação do credo neoliberal e, portanto, do pensamento único. (QUINTAS, 2009, p. 40)

Com este posicionamento o autor desromantiza o pensamento daqueles que porventura apostem ser possível fazer o enfrentamento da crise ambiental pela via do desenvolvimento sustentável como princípio estruturante processo de desenvolvimento.

Amenizar impactos, reduzir injustiças ambientais tem sido uma experiência de muitos países, em especial na América Latina, porém os dados estatísticos mundiais a décadas continuam denunciando urgências ambientais. Neste sentido, torna-se ineficiente todo modelo de enfrentamento que queira operar tentando recuperar, recriar por dentro da estrutura interna do modelo econômico hegemônico que causa e produz as problemáticas ambientais.

O Painel Internacional de Recursos (IRP), organizado pelo PNUMA em 2015, em uma análise biofísica divulgou que o crescimento no “Comércio Internacional em Recursos internacionais cresceu seis vezes mais e o seu volume mais que dobrou entre 1980 e 2010”. Dado que acompanha uma significativa análise de que sobram os “fardos ambientais para nações em desenvolvimento” além de causarem “impacto ao meio ambiente, da poluição à extinção de recursos”.<sup>48</sup> em razão do aumento do consumo global. Segundo Lima (2002):

Numerosos contingentes nos países do sul e em menor quantidade em países do norte vivem condenados a situações de duplo risco e mesmo quando têm ciência de sua condição a falta de outras opções os obriga a conviver com o problema. (LIMA; 2002, p. 3).

---

<sup>48</sup> Informações acessadas em: <https://web.unep.org/relat%C3%B3rio-revela-impactos-do-com%C3%A9rcio-mundial-no-meio-ambiente>. Uma abordagem a partir do relatório sobre a situação mundial do meio ambiente-PNUMA.

No Brasil, uma significativa parcela da população se obrigam a viver em áreas contaminadas, em áreas com intensas poluições, a manusear e/ou consumir agrotóxicos não liberados em países desenvolvidos, famílias ficam expostas a riscos de desabamentos conforme ocorreu em Mariana e Brumadinho em Minas Gerais, no entanto, se submetem a tal realidade por falta de opções de escolhas para auto-sustenção.

Outra característica distinta da crise socioambiental contemporânea apontada por LIMA (2002) é a

imperceptibilidade dos novos riscos – relativos, por exemplo, à radiação nuclear, mutação genética e contaminação química ou bacteriológica – para o cidadão comum obriga-o a recorrer e a depender do conhecimento, dos instrumentos e interpretações técnico-científicos para orientar seu comportamento e suas decisões. (LIMA; 2002, p. 3)

É sobre os “aspectos éticos, ideológicos e políticos” empregados no “poder da ciência e da comunidade” que vem orientando os comportamentos e as decisões que o autor evidencia possíveis fragilidades em razão da interpretação da produção dos riscos ambientais que vem “adquirindo uma tônica tecnocrática e naturalista que se ocupa demasiado da descrição empírica dos problemas de risco esquecendo as dimensões política, social e cultural que lhe são inerentes”. (LIMA, 2002, p.3)

Para este mesmo autor, algumas pesquisas realizadas a partir das ciências naturais, tendem a apresentar de modo homogêneo as vítimas atingidas pelos impactos ambientais, “independente da renda, educação, ocupação, e hábitos de viver, morar e comer, e ora excluem as pessoas se concentrando apenas na distribuição de poluentes e seus efeitos”. (LIMA; 2002, p.3).

Portanto, há que se ter o cuidado com o monopólio das orientações dada a sociedade, seja acadêmica, empresarial ou de outras formas, visto a complexidade que compõem as questões ambientais e a predominância de interpretações reducionistas apresentadas em pesquisas que contribuem para manutenção dos interesses dominantes e se apresentam sem quaisquer compromissos com a transformação do modelo opressor e gerador da atual crise socioambiental.

Para Lima (1999) a crise socioambiental é pluridimensional e, portanto,

aponta para a exaustão de um determinado modelo de sociedade que produz, desproporcionalmente, mais problemas que soluções e em que as

soluções propostas, por sua parcialidade, limitação, interesse ou má fé, acabam por se constituir em novas fontes de problemas. (LIMA, 1999, p.135)

Desta forma, “[...] não há como se construir uma ordem social sustentável, que seja justa e ambientalmente segura, sem o rompimento com a matriz de racionalidade que produziu a crise”. (QUINTAS; 2009, p.42). Nesta direção, conforme Costa (2015) a nova racionalidade a ser colocada em movimento, deverá dar conta de:

[...] apreender o fenômeno na sua totalidade e no seu movimento, desvelando os interesses sociais, políticos econômicos a eles vinculados. Ou seja, reconhecer que a realidade vista como processo multidimensional e complexo que possui aspectos gerais e específicos, permanentes e transitórios, visíveis e invisíveis, materiais e não materiais, agindo sobre os outros em forma de tensões, conflitos e contradições constituindo-se a parte de uma realidade mais ampla. (COSTA, 2015, p.18)

A racionalidade orientada a partir da totalidade, que se refere Costa (2015), coloca em questão o paradigma da ciência cartesiana priorizado na ciência social e campo educativo, pelo fato de simplificar e reduzir a compreensão da realidade e, fazendo desta forma, na expressão prática, deixa à margem múltiplas dimensões que compõe a realidade socioambiental.

Trata-se de um paradigma, que segundo Costa (2015) vem sendo identificado com um dos pilares da crise ambiental. Conforme sustenta a teoria crítica já não é mais possível negar que a problemática ambiental é complexa e interdisciplinar, “posto que nada se define em si, mas em relações” (LOUREIRO, 2003, p.42),

A miopia que a racionalidade moderna manifesta frente a realidade socioambiental, tem por propósito manter o *status quo* para fins de atendimento aos interesses do mercado e, neste sentido, professa ser a realidade socioambiental uma “abstração metafísica” (LOUREIRO, 2003, p. 6) portanto,

[...] não considera a dialética base/superestrutura, micro/macro, singular/coletivo, concreto/abstrato, objetivo/subjetivo, indutivo/dedutivo, ignorando homens e mulheres como sujeitos históricos reais que constroem a realidade social, que criam e recriam o modo como nos relacionamos na natureza e como nos definimos enquanto natureza (LOUREIRO, 2003, p.42).

A negação da complexidade ambiental pelo paradigma da modernidade, chega ao esgotamento de sua verdade pelo “desenraizamento das origens e

causas desta, e pela projeção de um pensamento e ação complexos orientado no sentido de reconstrução do mundo sob novas bases na relação sociedade-natureza”. (LOUREIRO, 2003, p. 42)

Na direção da construção de novas bases relacional entre humanos e natureza, significa fazer o enfrentamento necessário para fins de construir uma matriz epistêmica referenciada nos princípios de garantia dos direitos humanos e da natureza. E, as políticas públicas de Educação Ambiental, enquanto expressão democrática, tem papel fundamental neste processo.

### **3.2 A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)**

A Educação Ambiental, Conforme Art. 2º da PNEA de 1999 é considerada um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, a fim de atingir os objetivos previstos no Art. 5º de:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II - a garantia de democratização das informações ambientais III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (BRASIL 1999).

No contexto brasileiro, a Educação Ambiental, se desenvolveu a partir de “concepções teóricas e matrizes ideológicas distintas”<sup>49</sup>. Esta configuração do campo ambiental foi se constituindo no processo de atuação das forças sociais identificadas com a questão ambiental.

---

<sup>49</sup> LOUREIRO (2008, p.3)

Através do exercício prático de ações diversas, as diferentes tendências ambientais se desenvolveram e se diversificaram, porém tinham em comum o propósito de reconfigurar a compreensão e modos dos sujeitos sociais se relacionarem com a natureza e garantir uma sociedade sustentável. (LOUREIRO; 2008).

Foi na década de 70 que ambiente e educação passam a figurar nas discussões oficialmente. Especificamente esta vinculação correu em 1972, na Conferência das Nações Unidas, realizada em Estocolmo. A partir deste evento, a UNESCO em colaboração com o (PNUMA) criaram, em 1975, o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Este programa, destinava-se a fomentar e promover nos países membros, discussões reflexivas, intervenções operacionais e a cooperação internacional no campo ambiental. (LOUREIRO, 2010).

O movimento internacional voltado a pensar sobre a qualidade do meio ambiente acabou impulsionando o surgimento de políticas ambientais em diversos países. No âmbito brasileiro, os movimentos nacionais se diversificaram e teve início o debate ambiental, a nível de Estado.

Loureiro e Saisse (2014) situam a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior, como um marco inicial do desenvolvimento da Educação Ambiental na Gestão Ambiental Pública brasileira numa perspectiva cidadã. Entre as atribuições de coordenação das ações de preservação ambiental estava o compromisso com a sensibilização social para as questões ambientais; o esclarecimento; a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, e a capacitação de recursos humanos.

A Educação Ambiental da população desencadeada pela SEMA, através da Coordenadoria de Comunicação Social e Educação Ambiental possibilitou a aproximação social e a realização de diversas estratégias educativas ambientais. A sensibilização produzida no meio social, a partir destas iniciativas, culminou na entrada das Universidades no debate ambiental e na participação de representações brasileiras na Conferência de Tbilisi em 1977.

A SEMA, impulsionada por diversos fatores, entre estes o movimento ambientalista, teve forte contribuição na institucionalização de uma Política

Nacional de Meio Ambiente, e para a constituição de um Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). (LOUREIRO E SAISSE, 2014)

As ações desencadeadas a partir da SEMA, fundamentadas na perspectiva formativa política dos agentes sociais, um pouco mais amadurecidas impulsionaram a inserção da Educação Ambiental na área ambiental e nas ciências sociais, até então marcadas por uma perspectiva conservadora hegemônica. O componente político na formação ambiental para a participação dos atores sociais, dentro dos limites do Estado, objetivava a participação efetiva, dotada de consciência crítica por parte dos atores sociais nas decisões ambientais.

Educação e cidadania intrinsicamente relacionadas constituía a identidade formativa ambiental da SEMA. Mais do que comunicar, era preciso educar os atores sociais para a participação e autonomia. Perspectiva formativa retomada a partir da estruturação da educação ambiental pelo IBAMA na gestão do Quintas (2002-2007) no exercício de coordenador Geral de Educação Ambiental-CGEAM.

Diante da política ambiental instituída e experienciada no campo ambiental, a SEMA, se desafiou a formular uma proposta educativa menos conservadora e potencializadora da mobilização comunitária para participação nas demandas ambientais, conforme Loureiro e Saisse (2014). A proposta educativa ambiental, formulada pela SEMA, estava motivada pela necessidade de

estabelecer diretrizes para a educação ambiental, trazendo noções de educação política, além de inserir discussões do campo das ciências sociais em uma educação ambiental, até então, orientada pelas ciências biológicas e pelas comunicações prescritivas. O que vem apontar que havia, já, naquele período, uma tendência que buscava construir uma política para a educação ambiental menos conservadora, ainda que não fosse hegemônica, e nem tivesse maior articulação com os setores sociais. (LOUREIRO E SAISSE, 2014, p. 4)

Nesta mesma década (1980), o debate ambiental se expandiu nos encontros nacionais, pelas organizações ambientalistas, pelos movimentos sociais, pelos educadores e pelas produções acadêmicas (LOUREIRO, 2008).

Identificados com a epistêmico-metodologia freiriana e das pedagogias críticas, educadoras(es) populares e militantes ambientalistas brasileiros defendiam uma interpretação ambiental, que superasse a compreensão das relações ambientais dissociadas da totalidade social. Para estes segmentos, as problemáticas ambientais só podem ser compreendidas como decorrentes das

relações e mediações sociais históricas que constituem os sujeitos sociais em meio a uma complexidade socioambiental.

A definição da Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei Federal n. 6.938, de 31/08/81, no entanto, foi uma política “gerida de forma centralizada, tecnocrática, sem a participação popular na definição de suas diretrizes e estratégias”, característica que perdurou até a promulgação da Constituição Federal de 1988 (LOUREIRO, 2008, p. 3).

Os movimentos, a ampliação das forças sociais e do reconhecimento da relevância da temática Educação Ambiental para os debates educacionais, tanto a nível nacional quanto internacional, impulsionaram a obrigatoriedade constitucional da Educação Ambiental, direito instituído pela CF (BRASIL, 1988).

Na década de 90, se acentuaram ainda mais as forças institucionais voltadas as políticas públicas de educação ambiental. No âmbito governamental, (1991) destacou-se a criação da Coordenação de EA do Ministério da Educação (MEC), formada a partir da Conferência Rio-92 e a criação (1992) dos Núcleos de Educação Ambiental NEA/IBAMA em todas as Superintendências Estaduais voltadas as políticas públicas da Educação Ambiental.

Em 1993, foi elaborado o PL da PNEA, com base no Art. 225 da CF/88, inciso VI em que é atribuído ao poder público a responsabilidade de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. (BRASIL, 1988).

No entanto, foi somente em 1999 que a PNEA (Lei n. 9.795/1999) foi sancionada, decorrente da mobilização governamental, da sociedade civil e da academia. (LOUREIRO, 2006) e em 2002, através do Decreto 4.281, a Lei da PNEA é finalmente regulamentada.

A PNEA de 1999, diferentemente da PNEA de 1981, é resultante de um longo e intenso processo de discussões e disputas entre as tendências interpretativas de Educação Ambiental e foi a primeira do gênero na América Latina a “expressa a superação de dúvidas comuns quanto aos pressupostos da Educação Ambiental, principalmente quanto aos seus objetivos e finalidades, procurando institucionalizar os pontos consensuais”. (LOUREIRO, 2008, p. 7)

Para Carvalho, a formulação e instituição da Política Nacional de Educação Ambiental de 1999 é:

resultante da articulação entre as políticas nacionais e internacionais direcionadas ao meio ambiente e à educação, bem como da inter-relação entre movimentos sociais e ambientais que se mundializaram, aumentando a sua esfera de influência recíproca, [...] a questão ambiental e, conseqüentemente, a EA no Brasil, não pode ser compreendida fora de um sistema de relações mundializadas, não sendo, portanto, nem um processo exclusivamente interno da sociedade brasileira (autóctone), nem apenas uma percepção forjada de fora para dentro (exógena). (2008, p. 13)

E, no sentido epistêmico-pedagógico, segundo NOVICK E SOUSA (2010) a PNEA (1999), observa-se uma maior coerência epistemológica, identificada pela proximidade as vertentes ambientais críticas, tanto em relação ao meio ambiente quanto a respeito de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis.

A Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, reforça o ideário do movimento ambientalista contracultural, das lutas pelas liberdades democráticas sob as ditaduras militares no Brasil e América Latina, de viés radicalmente democrático e que ao mesmo tempo questiona a degradação tanto ambiental, social, como a política, como partes indissociáveis da luta, na perspectiva de uma educação ambiental crítica, participativa e emancipatória-e não uma educação para o desenvolvimento sustentável. (BIASOLI, 2015, p. 93)

Deste modo, a Educação Ambiental, regulamentada pela PNEA (BRASIL, 1999) representa a vontade popular, os ideais ambientalistas históricos nacionais e internacionais, embora em seu processo de institucionalização tenha “se constituiu de modo precoce, isto em decorrência, da insuficiência dos debates políticos e sociais qualificados sobre a temática” (NOVICKI E SOUZA, 2010, p.720).

Realidade que se alterou durante o processo de sua regulamentação, via Decreto 4.281/2002 (BRASIL, 2002), período em ocorreu “intensas discussões realizadas no âmbito da Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental, especialmente constituída pelo CONAMA<sup>50</sup> para esta finalidade”. (NOVICKI E SOUZA, 2010, p.720).

O reconhecimento das forças que influenciaram a definição da Política Nacional de Educação Ambiental brasileira é consideravelmente significativo para o entendimento dos pressupostos teóricos e práticos de Educação Ambiental, que embasaram a PNEA (Lei n. 9.795/1999).

---

<sup>50</sup> O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é um dos órgãos que compõe a estrutura superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Renomados ambientalistas, referenciados neste trabalho, consideram que devido as forças atuantes nacionais e internacionais, esta foi a política de educação ambiental que mais contemplou avanços conceituais relativos ao meio ambiente e a respeito da Educação Ambiental crítica, por considerar a interdependência entre humanos e natureza, pelo reconhecimento da importância da participação dos agentes sociais no que diz respeito as questões ambientais e nas etapas relacionadas a formulação, execução e acompanhamento das políticas públicas.

A implementação da PNEA brasileira, sob a responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Ministério da Educação (MEC), por meio de instrumentos de regulação específicos objetivam “subsidiar e qualificar ações capazes de promover a educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, em caráter formal e não formal” (BRASIL; 2018), pelo reconhecimento de que a Educação Ambiental é uma estratégia fundamental que deverá ser desenvolvida por meio de processos educativos democráticos, participativos, e capazes de

“explicar os interesses e as causas de conflitos e questões socioambientais, ao mesmo tempo que constrói valores, conhecimentos, competências, habilidades e atitudes voltados à transformação da realidade socioambiental e à ruptura dos paradigmas de desenvolvimento em bases insustentáveis” (BRASIL; 2018, p. 13).

O Ministério do Meio Ambiente, responsável por instituir diretrizes para área ambiental, até a gestão 2019-2020, vinha numa crescente no sentido de instituir programas e projetos comprometidos com o empoderamento e participação das Comunidades nos processos decisórios ambientais. Inclui-se nestes encaminhamentos o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) -(MA), instituído em 1994, que mais adiante, no período compreendido entre 2003-2008, ao ser revisado, passa a se identificar pela sigla ProNEA e se caracteriza como um intenso e significativo movimento democrático, resultante de diálogos entre Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente, e destes com universidades e organizações da sociedade civil. (BIASOLI, 2015)

O ProNEA, se orienta na perspectiva da sustentabilidade com base no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado no âmbito do Fórum Global na Rio-92.

Durante a Rio-92, com a participação do MEC, também foi produzida a Carta Brasileira para Educação Ambiental que, entre outras coisas reconhece ser a Educação Ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e, conseqüentemente, de melhoria da qualidade de vida humana. (BRASIL, 2004, p. 8)

Desta forma, as ações do ProNEA, estão voltadas a assegurar, no âmbito educativo, as múltiplas dimensões da sustentabilidade, por meio do envolvimento e da participação social na proteção e recuperação da qualidade ambiental e da vida de todos os seres vivos.

Atualmente na sua 5ª versão, o ProNEA objetiva “Ampliar a participação da população nos processos decisórios sobre a gestão dos recursos ambientais nos territórios” (BRASIL; 2018, p. 26), a motivação para este alcance passa pelo entendimento de

ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico, o cultural, a trajetória histórica, o espiritual, sob o enfoque da sustentabilidade e considerando as especificidades territoriais. Abordagem contextualizada e articulada das questões socioambientais [...]Enfoque humanista, holístico, histórico, crítico, político, democrático, participativo, inclusivo, dialógico, cooperativo e emancipatório. Compromisso ético com a cidadania e justiça socioambiental. Vinculação entre as diferentes dimensões de saberes e conhecimentos; [...] Democratização na produção, [...] Respeito ao pluralismo de ideias, concepções pedagógicas e práticas sociais, com a perspectiva da abordagem crítica. [...] gestão democrática e controle social dos planos, programas, projetos e ações locais que envolvam a Educação Ambiental. (BRASIL; 2018, p. 25)

O ProNea (2018), se coloca o desafio de se constituir como documento orientador para quem atua na área ambiental, em processos formativos que almejem a promoção da justiça e da sustentabilidade socioambiental. Nesse sentido define as seguintes linhas de ação:

•**Transversalidade, transdisciplinaridade e complexidade** (constante exercício para internalizar a educação ambiental, na sociedade como um todo. Incentiva e potencializa o diálogo interdisciplinar entre as políticas setoriais e a participação qualificada nas decisões sobre investimentos, monitoramento e avaliação do impacto de tais políticas. Implicando no reconhecimento da complexidade do mundo, constituída por diferentes níveis da realidade)

• **Descentralização e articulação espacial e institucional, com base na perspectiva territorial.** privilegia o envolvimento crítico e democrático dos atores e segmentos institucionais na construção e implementação das políticas e programas de educação ambiental nos diferentes contextos, territórios, níveis e instâncias de representatividade social no país.

- **Sustentabilidade socioambiental.** (a Educação Ambiental um importante papel na orientação de agentes públicos e privados para a reflexão, construção e implementação de políticas públicas que possibilitem solucionar questões estruturais, almejando a construção de sociedades sustentáveis, com base no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.
- **Democracia, mobilização e participação social** (A participação e o controle social destinam-se ao empoderamento dos grupos sociais para intervirem, de modo qualificado, na discussão, formulação, implementação, fiscalização e avaliação das políticas ambientais.
- **Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Educação** (formal, não formal e informal), Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental.
- **Planejamento e atuação integrada entre os diversos atores no território.** Dialogar com amplas propostas, campanhas e programas governamentais e não governamentais em âmbitos nacional, estadual e municipal, fortalecendo-os e sendo por eles fortalecido. Propor ações educacionais fundadas e voltadas a valores ambientalistas, permitindo a formação de educadores, agentes e comunicadores ambientais, apoiando e fortalecendo redes, grupos, comitês e núcleos ambientais em ações locais voltadas à construção de sociedades sustentáveis. (BRASIL; 2018, 23-25)

As diretrizes, assim definidas, estão orientadas na perspectiva de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e visam desenvolver ações capazes de assegurar, no âmbito educativo, a integração equilibrada das dimensões da sustentabilidade com desenvolvimento do país a construção de uma melhor qualidade de vida por meio da preservação e conservação ambiental. Neste contexto, reconhece que a educação ambiental crítica é determinante para que os atores sociais se habilitem a intervir, ocupar espaços democráticos e atuar no espaço público de gestão ambiental.

A Educação Ambiental para sociedades sustentáveis/crítica reconhecida no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, orientam as diretrizes, princípios e missão do ProNEA, e os demais programas derivados da PNEA brasileira, entre estes destacamos o ProFEA (Programa Nacional de Formação de Educadoras(es)-(DEA/MMA).

O ProFEA, é resultante das experiências democráticas e do desdobramento da PNEA e do ProNEA, foi elaborado para qualificar as políticas públicas federais de educação ambiental. Este programa se destaca na metodologia de uma dinâmica nacional articulada, autônoma e interdependente, contínua e sustentável

de processos de formação de educadoras(es) ambientais a partir de diferentes contextos.

A preocupação com a formação daqueles que serão responsáveis por ensinar a Educação Ambiental nos diferentes níveis de ensino pode ser observada na PNEA (1999) no Art.11 e no parágrafo único<sup>51</sup>, visto o reconhecimento de que a(o) educador(a) ao receber orientação terá condições de contribuir no cumprimento dos princípios e objetivos da PNEA.

Da mesma forma, o ProFEA, integra em seus propósitos a formação das(os) educadoras(es), conforme fica especificado nos objetivos de:

i) contribuir para o surgimento de uma dinâmica nacional contínua de Formação de Educadoras/es Ambientais, a partir de diferentes contextos e que leve à formação de uma sociedade brasileira educada e educando ambientalmente; ii) apoiar e estimular processos educativos que apontem para transformações éticas e políticas em direção à construção da sustentabilidade socioambiental; iii) fortalecer as instituições e seus sujeitos sociais para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora em processos formativos ampliando o envolvimento da sociedade em ações socioambientais de caráter pedagógico; iv) contribuir na estruturação de um observatório em rede das Políticas Públicas de formação de Educadoras(es) Ambientais, através da articulação permanente dos Coletivos Educadores. (BRASIL; 2006, p. 7)

A educação, pelo ProFEA, é potencializada no seu papel social de promotora de mudanças culturais e sociais, por meio de uma prática política pedagógica transformadora e emancipatória. A formação de Coletivos Educadores<sup>52</sup> ambientais como estratégia, tem em seu horizonte capacitar educadoras(es) para formação de atores sociais participantes críticos em diferentes contextos. Segundo Kaplan e Loureiro (2011) o ProFEA é:

um documento que materializa uma política pública voltada para a formação em educação ambiental e que tem servido de referência básica para inúmeras ações federais e estaduais nessa direção e particularmente para o universo escolar, via sua apropriação pelo MEC e pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. (KAPLAN e LOUREIRO, 2011, p. 180)

---

<sup>51</sup> Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos

<sup>52</sup> “Coletivos Educadores são conjuntos de instituições, movimentos sociais, redes e colegiados territoriais que atuam em processos formativos permanentes, participativos, continuados e voltados à totalidade e diversidade de habitantes de um determinado território, sendo território a fração de um município ou uma grande região como uma Bacia Hidrográfica, por exemplo. O fundamental é que o recorte territorial faça sentido para as pessoas que nele estão circunscritas”. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/component/k2/item/7826-hist%C3%B3rico-de-coletivos-educadores.html>

A formação das(os) educadoras(es) para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, criam uma “[...] cultura de fortalecimento de movimentos e forças que operam nesta lógica de horizontalidade, de participação, dos movimentos coletivizantes e da prática democrática. (BIASOLI, 2015, 83).

A educação ambiental tem papel contributivo importante na efetivação do Estado Democrático de Direito, modelo estatal vigente no Brasil (art. 1º, CF/88). É pela via formativa cidadã que se constrói uma real democracia, de outra forma, o poder não pode ser exercido por um povo que não está apto a exercer sua cidadania.

Ensinar, segundo Freire (2011b), exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo, portanto, não há neutralidade no processo formativo ambiental.

Considerando as macrotendências que constituem o campo ambiental diferentes conduções educativas disputam espaço formativo ambiental humano. No entanto, é a Educação Ambiental Crítica, que figura a nível internacional em eventos de referência no trato da temática ambiental e vem sendo reconhecida em políticas nacionais de Educação Ambiental em diferentes países. Novick e Souza (2010) reconhecem, entre os grandes eventos internacionais que marcaram a história conceitual da EA, cinco se destacaram:

a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (Tbilisi, em 1977), o II Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambientais (Moscou, em 1987), o Fórum das Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais (Rio de Janeiro, em 1992, em paralelo à Eco92), a III Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade (Thessaloniki, em 1997) e, por fim, a IV Conferência Internacional de Educação Ambiental (Ahmedabad, em 2007). (NOVICKI e SOUZA; 2010, p.714)

Entre estes importantes eventos, está a Conferência de Tbilisi (UNESCO, 1997) e o Fórum das Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, responsável pelo TEASS (1992), pelo posicionamento determinante para alavancar a perspectiva crítica de Educação Ambiental.

O documento produzido nestes eventos, e que se tornou referência mundial, definem que a sustentabilidade só é possível pela via da construção de sociedades

sustentáveis, e não pelo desenvolvimento sustentável. A defesa de um desenvolvimento sustentável teve origem nos resultados da pesquisa desenvolvida durante cinco anos pela Comissão Bruntland responsável “pelo relatório “Nosso Futuro comum”, que cunhou o conceito “desenvolvimento sustentável”, e o de uma nova “ordem econômica internacional” afirmando ser possível conciliar desenvolvimento e conservação” (BIASOLI, 2015, p. 76), conforme defende a lógica do mercado.

Por esta inflexão, sustentada pelos ambientalistas críticos, é demarcada a interpretação de Educação Ambiental, capaz de fazer o enfrentamento as problemáticas socioambientais e assim contribuir na construção de sociedades sustentáveis (NOVICKI E SOUZA, 2010). No documento do TEASS (1992), a educação ambiental,

[...] deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal, não-formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade. A educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações. A educação ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar. [...] valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas [...] deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. [...] relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna[...]. (TEASS, 1992, p. 2)

O propósito educativo, assim definido, se coloca no movimento em direção a sustentabilidade socioambiental equitativa e, no sentido contrário aos interesses do desenvolvimento sustentável. Por estes encaminhamentos epistêmico-metodológicos, Novicki e Souza (2010), afirmam que foi na Conferência de Tbilisi (UNESCO,1987) que “foram definidos os objetivos, funções, estratégias, características, princípios e recomendações para a EA” (NOVICKI E SOUZA, 2010, p. 715).

Para Novicki e Souza (2010) a Conferência de Tbilisi (UNESCO,1997) ao definir o objetivo da Educação Ambiental, numa perspectiva crítica, ética, interdisciplinar e transformadora, se distancia das concepções reducionistas privilegiada na educação ambiental conservacionista ao propor ênfase totalizante

na abordagem da realidade, o que significa ir além da abordagem dos aspectos biológicos do meio ambiente/natureza e das soluções técnicas pois,

abrange os recursos naturais do planeta, as instituições e valores criados historicamente pela ação social do homem e, principalmente, a tensão existente entre ambos (esgotamento e poluição dos recursos naturais/meio ambiente). (NOVICKI E SOUZA, 2010, p. 716).

Neste sentido, a educação ambiental crítica, enquanto um ato político, requer:-uma fundamentação epistêmico-metodológica crítica e dialógica que de conta de promover compreensões sobre as problemáticas socioambientais;

**-uma formação política dos agentes sociais para participação nos processos implicados na preservação, destinos e distribuição dos bens da natureza;**

- o comprometimento com a superação das injustiças ambientais, da desigualdade social, da apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade (SORRENTINO, 2005).

- organização e mobilização social dos trabalhadores conscientizados para ocuparem os espaços democráticos instituídos na esfera da União, Estados e Municípios, “com vistas à participação social nos processos decisórios de formulação e implementação de políticas públicas[...]”, a fim de transformar as demandas sociais e ambientais em políticas efetivas (NOVICKI E SOUZA, 2010, p. 718).

Em razão desta amplitude dos compromissos transformadores

A educação ambiental, numa perspectiva crítica, não pode abrir mão do rigor teórico metodológico na análise da realidade. O pensamento crítico, ao desvendar o modo de produção capitalista, sua estrutura interna, as contradições que engendra enquanto processo social, seus limites materiais, aponta também os mecanismos de ocultamento dessa realidade, elaborados pela ideologia dominante. É importante compreender os traços fundamentais de um sistema que se baseia na exclusão social, na exploração da classe trabalhadora, na destruição da natureza e na mercantilização de todos os elementos da natureza e das dimensões sociais e culturais das relações humanas. (LOUREIRO, 2008, p. 43)

A dinâmica neoliberal colocada em curso, é muitas vezes de difícil identificação, pois se impõe a sociedade de diferentes formas e por diferentes instituições, acabando por dificultar a compreensão social da importância das políticas públicas em sistemas políticos democráticos. E, desta forma desmobiliza e afasta a população do debate político, pela via de discursos tendenciosos e na

manipulação da análise política e, por esta via, sustentam que “a política não é e não pode ser objeto de reflexão, compreensão e diálogo pelo cidadão comum e, que a política é uma coisa suja, corrompida e ruim; sendo imprópria para os cidadãos de bem”. (CARMO, 2019, p. 1)

Ao contrário da propagação dominante, a “política não é inerente à natureza dos homens, mas resulta do imperativo de convivência entre eles”, que não apenas são diferentes em características humanas, na cultura, meio, crenças, opiniões e ideologias distintas, “estão desigualmente situados na estrutura social (de classe e *status*)”. (PEREIRA, 2008, p.89).

Desta forma, a negação da política entre pessoas diferentes ou desiguais ocorre “[...] a falência da política porque, além de ser antidemocrática e incapaz de obter a completa subjugação dos oprimidos – seu principal objetivo - impede o desenvolvimento de relações construtivas”. (PEREIRA, 2008, p.89)

Frente as mazelas, dinamizadas pela política neoliberal, politizar os sujeitos sociais para atuação democrática em defesa da equidade socioambiental, ainda é uma estratégia a ser potencializada. Segundo Novicki (2009) seja para o desenvolvimento sustentável ou para sociedades sustentáveis, a educação é central, pois,

[...] visando atender aos interesses em disputa, busca-se, respectivamente, ocultar – retendo nossa atenção numa miríade de fenômenos aparentemente desconexos, com a participação fundamental da mídia na construção do consenso – ou explicitar a essência da exclusão social (desigualdade social entre proprietários dos meios de produção e proprietários da força de trabalho) e da questão ambiental, i.e., o conflito entre interesses privados (acumulação capitalista) e o bem público – o meio ambiente, um “bem comum”, de todos e, particularmente, da “classe-que-vive-do-trabalho”, pois é quem paga os mais altos custos da degradação socioambiental, ou seja, grupos em piores condições socioeconômicas estão mais expostos que outros a riscos ambientais (NOVICKI, 2009, p.220)

A Educação Ambiental centrada na aparência das questões socioambiental e na tentativa de desvincular os sujeitos sociais e a natureza das relações políticas contribui para reforçar um modelo de gerenciamento do Estado desapropriado de poder para gerenciar as [...] condições ecológicas de manutenção da biodiversidade dos ambientes naturais; reduzindo as questões públicas ambientais a esfera econômica”. (CARMO, 2019, p. 1).

Na perspectiva crítica, a produção do conhecimento resultante da Educação Ambiental, desvela a natureza sistêmica das crises que ameaçam vidas no planeta, que violentam vidas humanas e ambientais, que sugam os direitos básicos do trabalhador, que condicionam cérebros a produzirem riquezas sem sequer tomar consciência de que a força de trabalho é paga com migalhas, que não lhes garante o futuro, mas que serve para garantir banquetes de uma pequena parcela da população mundial é tarefa de toda educação comprometida com concretização de sociedades sustentáveis.

Considerando a experiência existencial vivida no sistema dominante capitalista, não há mais motivos para continuar alimentando esperanças de um desenvolvimento projetado para a totalidade social, visto que desfila aos olhos de quem observa a realidade criticamente, o descumprimento da promessa da Modernidade de um progresso para todos.

Os efeitos da lógica dominante em curso, são responsáveis pela “erosão dos valores básicos e a alienação e a não participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro”. (BRASIL, 2018, p. 89).

A Educação Ambiental para sociedades sustentáveis está desafiada a romper com a lógica do capital, o que significa “substituir as forças onipresentes e enraizadas de internalização mistificadora por uma alternativa concreta abrangente” (NOVICKI, 2009, p.219).

Neste sentido, a importância de uma concepção ampla de educação e de uma práxis educativa para a transformação da realidade, que abranja a vida dentro e fora da instituição educativa, de tal forma que todos envolvidos no processo formativo ambiental, se sintam politicamente responsáveis pela mudança das condições da existência.

A perspectiva educativa ambiental, resultante de uma construção social histórica, voltada para a formação cidadã crítica, referida no decorrer deste capítulo, figura na PNEA até a atualidade, no entanto, conforme pesquisa realizada por Garcia et al (2020), após dois séculos de existência, a PNEA apresenta fragilidades de:

Dependência de ações pontuais e personalizadas; escassez de linhas orçamentárias crescentes ao longo do tempo, sendo totalmente ausentes no PPA 2020-2023; foco em atividades e datas comemorativas; ausência de abordagens crítica-inclusive no ensino superior; ausência de

interdisciplinaridade e de transdisciplinaridade; inexistência ou fragilidade, por vezes, da construção participativa com a comunidade escolar; inexistência de ações perenes de EA dentro do ambiente escolar, sendo atribuídas apenas a alguns educadores militantes da causa ambiental; insuficiência de capacitação para agentes da educação formal visando à abordagem crítica de EA nas escolas; necessidade de as instituições de pesquisa e educação superior se dedicarem a disseminar tecnologias limpas para a proteção ambiental e; despreparo das escolas para a definição e a assunção de parâmetros sólidos de construção participativa dos programas de EA com a comunidade escolar (GARCIA et all, 2020; p. 263-264)

As fragilidades na execução da PNEA, são indicativos da necessidade de intensificar esforços, sejam acadêmicos, dos movimentos sociais, e da sociedade civil em geral, no monitoramento da Educação Ambiental emancipatória. A Educação Ambiental é uma política do Estado, e sua implementação e continuidade, têm movimento, têm contradições, considerando o Estado numa perspectiva de classe, por tanto, sofre o efeito de interesses diferentes expressos nas relações sociais de poder.

A participação dos atores sociais, politicamente posicionados a favor da democracia é indispensável, para efetivação das políticas pública voltadas a Educação Ambiental, em especial, no governo atual (2019-2022), visto a intensificação da descontinuidade da PNEA, conforme pode ser observado nos dados apresentados na pesquisa de Garcia et all (2020).

No cenário atual, a descontinuidade política e administrativa de programas/planos voltados a Educação Ambiental, construídos a partir da participação popular, seguido da opressão simbólica sobre os que não comungam com a mesma linha de pensamento dos representantes do poder, compõe a lógica do Estado brasileiro atual. Realidade que demanda aos coletivos e redes educativas ambientais, debater e formular diálogos que ultrapassem todos os efeitos e tentativas de naturalização advindas do discurso político-ambiental que vem se instalando no País. (GARCIA et all, 2020).

A passividade diante das posturas, dos encaminhamentos políticos e administrativos ambientais, observadas na sociedade em geral, podem ser atribuídas ao fato de que a “percepção da exploração e opressão nem sempre está presente na consciência dos indivíduos, porque as ideologias aparecem como

ideias que camuflam essa realidade”. (LAYLARGUES, 2006, p.174). A alienação ideológica é uma aposta da classe dominante, não por acaso que,

vivemos em tempos de relativismo epistemológico, de propostas como “escola sem partido” e de criminalização daqueles que tratam de conteúdos vistos como políticos ou que problematizam e historicizam os costumes que regem a sociedade contemporânea”. (LOUREIRO E NETO, 2016, p. 42)

Em tempos, onde ocorre a intensificação da pobreza<sup>53</sup>, degradação ambiental<sup>54</sup>, a perda de direitos da classe trabalhadora<sup>55</sup> e a descontinuidade da PNEA<sup>56</sup> a alienação desencadeada pela força hegemônica favorece a apropriação privada dos benefícios materiais gerados, permanece subjacente a importância da priorização da Educação Ambiental crítica e emancipatória.

O percurso histórico e analítico da Educação Ambiental para Gestão Ambiental, da SEMA, IBAMA e da PNEA (1999) tratados ao longo deste capítulo, evidenciou a Educação Ambiental Transformadora voltada a potencializar a formação dos atores sociais críticos, dotados de autonomia e capazes de participação na gestão dos bens naturais. Condição necessária a uma ação combativa aos avanços da lógica neoliberal que causa e intensifica a crise socioambiental.

Na próxima seção, de forma mais específica, nos dedicamos a situar a perspectiva da Educação Ambiental Crítica no processo da Gestão Ambiental, no propósito de destacar as contribuições para se pensar pedagógica e politicamente a prática educativa ambiental transformadora.

---

<sup>53</sup> Extrema pobreza atinge 13,5 milhões de pessoas e chega ao maior nível em sete anos. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/25882-extrema-pobreza-atinge-13-5-milhoes-de-pessoas-e-chega-ao-maior-nivel-em-7-anos.html>

<sup>54</sup> Pnuma/2021- Relatório mostra como crises ambientais colocam gerações futuras sob risco. Disponível em: <https://news.un.org/pt/tags/pnuma>. Acessado em 04/07 jul/2021.

<sup>55</sup> Reforma trabalhista Lei Nº 13.467, de 13 de julho de 2017 e PEC 6/2019.

<sup>56</sup> Ver pesquisa de GARCIA et al de 2020, disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10402>. Acessado em: 03/jul 2021.

### 3.3 Situando a perspectiva da Educação Ambiental Crítica no processo de Gestão Ambiental

Sendo a Educação Ambiental um campo social<sup>57</sup> permeado por tendências teóricas e ideológicas polissêmicas que disputam a hegemonia da orientação da Educação Ambiental, consideramos ser relevante discorrer, nesta seção, sobre a perspectiva da Educação Ambiental Crítica no processo de Gestão Ambiental.

Estudos de LAYRARGUES (2011) apontam que a Educação Ambiental (EA) surgiu no século XX, em decorrência da iniciada crise ambiental, realidade que levou ao reconhecimento da importância do trabalho educativo para promover uma mudança ambiental e para o desenvolvimento de uma prática social capazes dar respostas superativas as questões ambientais existentes.

Por este propósito, inicialmente se acreditava ser possível colocar em curso uma única orientação educativa ambiental, nos espaços formais e não formais de educação. No entanto, esta crença, logo foi abandonada, à medida que o campo ambiental foi revelando uma co-existência de diferentes ideologias e práxis educativas adotadas por diferentes atores sociais envolvido com a questão ambiental, ou seja, com o tempo, as(os) educadoras(es) ambientais foram se dando conta que,

da mesma maneira que existem diferentes concepções de natureza, meio ambiente, sociedade e educação, também existem diferentes concepções de Educação Ambiental. Sendo assim, ela deixou de ser vista como uma

---

<sup>57</sup> “Campo Social: obedece às leis sociais mais ou menos específica [...] espaço relativamente autônomo [...] microcosmo dotado de suas leis próprias[...] uma autonomia parcial mais ou menos acentuada[...] O campo[...] é um mundo social e, como tal, faz imposição, solicitação etc., que são, no entanto, relativamente independente das pressões do mundo social global que o envolve. Uma das manifestações mais visíveis da autonomia do campo é sua capacidade de refratar, retraduzindo sob uma forma específica as pressões ou as demandas externas [...] O grau de autonomia de um campo tem por indicador principal seu poder de refração, de retradução. Inversamente, a heteronomia de um campo manifesta-se, essencialmente, pelo fato de que os problemas políticos, aí se exprimem diretamente. Todo campo, é um campo de forças e um campo de lutas para conservar ou transformar esse campo de forças. É a estrutura das relações objetivas entre os agentes que determina o que eles podem e não podem fazer. Ou, mais precisamente, é a posição que eles ocupam nessa estrutura que determina ou orienta [...] suas tomadas de posição. Há, portanto, estruturas objetivas, além disso há lutas em torno dessas estruturas. Os agentes sociais, evidentemente, não são partículas passivamente conduzidas pelas forças do campo [...] qualquer que seja o campo, ele é objeto de luta tanto em sua representação quanto em sua realidade. [...] o campo é um jogo no qual as regras do jogo estão elas próprias postas em jogo. Os agentes sociais estão inseridos na estrutura e em posições que dependem do seu capital e desenvolvem estratégias que dependem, elas próprias, em grande parte, dessas posições, nos limites de suas disposições”. (BOURDIEU, 2004, p. 18-29).

prática pedagógica monolítica, e começou a ser entendida como plural, podendo assumir diversas expressões. (LAYRARGUES; 2011, p. 6)

O reconhecimento da pluralidade de interpretações sobre as questões ambientais se tornou evidente, a partir de um movimento reflexivo interno no campo ambiental, este amadurecimento sobre a heterogeneidade de concepções teóricas e de matrizes ideologias distintas observadas ao longo da materialidade educativa, passou a ser “reconhecida como de inegável relevância para a construção de uma perspectiva ambientalista de sociedade” (LOUREIRO; 2008, p.3).

É relevante destacar que as múltiplas tendências educativas ambientais, podem ser observadas nas formas e meios distintos e até mesmo contraditórias, porém se encontram no propósito de “[...] alcançar patamares societários distintos do atual por meio de caminhos vistos como sustentáveis, requalificando a compreensão e o modo de nos relacionarmos na natureza”. (LOUREIRO, 2008, p.3).

Segundo Laryrargues e Lima (2013), no cenário atual do campo da educação ambiental figuram três macrotendências, “a conservacionista, a pragmática e a crítica” e cada uma delas conciliam “diversas correntes político-pedagógicas que representam diferentes abordagens teóricas e práticas[...]” (LAYRARGUES E LIMA, 2013, p. 50).

As macrotendências, sinalizadas pelos referidos autores se fundamentam na medida que reconhecem a Educação Ambiental enquanto um Campo Social. A noção de campo, possibilita a identificação das normas, interesses objetivos e subjetivos, os tensionamentos das forças internas e externas, o reconhecimento dos embates e dos conflitos “que dão a medida de sua diversidade interna e da dinâmica das forças sociais que o movimenta” (LAYRARGUES E LIMA, 2013, p. 3)

Compreender a diferenciação interna de um Campo Social, no mínimo em dois de seus aspectos: o de natureza analítica e política, qualifica a identificação do objeto e de seus fenômenos, bem como de seus processos em suas semelhanças e diferenças. (LAYRARGUES E LIMA, 2013).

Reconhecer as diferentes tendências, conflitos e tensões que compõe o campo da educação ambiental, possibilita uma versão mais fiel da realidade, destaca a complexidade implicada na totalidade e instrumentaliza para as escolhas

políticas, éticas e pedagógicas, para atuação no meio social, de acordo com os interesses dos envolvidos com a educação ambiental.

Desta forma, o desvelamento dos fundamentos, princípios e valores, de cada macrotendência, que tendem a ser confundidas no meio social não especializado, contribui também para o enfrentamento a uma hegemonia dominante que tende a fazer da educação ambiental uma realidade totalitária e homogênea. (LAYRARGUES E LIMA, 2013).

### **3.4. As macrotendências do Campo da Educação Ambiental no Brasil**

As macrotendências do campo da Educação Ambiental no Brasil podem assim serem caracterizadas: pela forma conservacionista, pragmática e crítica. (LAYRARGUES E LIMA, 2013).

Na tendência conservacionista a dinâmica formativa está voltada para a sensibilização humana para o cuidado com a natureza, a fim de produzir um novo hábito de preservação dos recursos naturais e tem a transmissão de conteúdo sobre as ciências naturais como estratégia, de forma a-crítica, a- histórica, ou seja, sem quaisquer relações com o modelo de desenvolvimento econômico capitalista.

A Educação Ambiental, defendida nesta vertente, reflete as influências das ciências cartesianas, onde o conhecimento é fragmentado, conforme se observa na compreensão do ambiente humano, social e urbano não relacionados com a natureza; dimensões tratadas com sendo realidades paralelas, portanto, requerendo tratamento analítico distintos. Nesta linha de pensamento, ganha centralidade a “Alfabetização Ecológica” pelos conteúdos biologizantes, e a responsabilização dos indivíduos pela preservação da natureza, para o bom uso dos conhecimentos e das tecnologias para a partir deste saber poder criar e explorar para fins de atender interesses evolutivos orientados pela lógica dominante. (LAYLARGUES E LIMA, 2011).

No entanto, ao longo do tempo, esta tendência foi se enfraquecendo, o que pode ser atribuído a uma forte relação com as urgências que continuavam se acentuando no meio ambiental e social e, possivelmente, em decorrência de que as mudanças comportamentais e as inovadoras tecnologias não estavam

conseguindo frear as problemáticas ambientais, evidenciando a existência de uma lacuna interpretativa sobre os fenômenos observados no meio ambiente.

Layrargues e Lima (2011) destacam que no decorrer dos anos 90, se acentuava o interesse e o apelo à metodologia da resolução de problemas ambientais locais, acompanhada pelo apelo a responsabilização individual, para o enfrentamento da crise ambiental. Uma dinâmica assumida pela mediação pedagógica a fim de promover uma mudança comportamental nos hábitos de consumo dos indivíduos. Estas novas tentativas de respostas foram tensionadas no campo ambiental e, neste processo a macrotendência conservacionista pragmática ganha visibilidade e adeptos no campo educacional.

### **3.4.1 As vertentes Pragmática e Conservadora da Educação Ambiental**

Conforme nomenclatura, a tendência “pragmática”, está focada na educação para os resultados práticos, para a busca de solução aos problemas do consumo sustentável, sem, no entanto, questionar o modelo de desenvolvimento hegemônico. Desta forma, se alia aos interesses do mercado, quando busca alternativas paliativas, compensatórias “para corrigir a “imperfeição” do sistema produtivo baseado no consumismo, na obsolescência planejada e nos descartáveis” e, nesta lógica os esforços educativos são para o atendimento e busca de soluções para os resíduos sólidos e as mudanças climáticas. (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013).

Para Loureiro e Layrargues (2013) essa vertente,

[...] responde à “pauta marrom” do ambientalismo, por ser essencialmente urbano-industrial, converge com o consumo sustentável e também se relaciona com a economia de energia ou água, o mercado de carbono, as ecotecnologias legitimadas pelo rótulo verde, a diminuição da “pegada ecológica” e todas as expressões do conservadorismo dinâmico que promovem mudanças superficiais, tecnológicas e comportamentais” (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 66).

Estes mesmos autores, chamam atenção que nesta perspectiva formativa, o meio ambiente é estudado para fins de “modernização ecológica”, motivado pela identificação do esgotamento dos recursos naturais e da necessidade de encontrar soluções capazes de dar sequência ao modelo de desenvolvimento hegemônico.

O componente humano, nesta vertente, ganha sentido para fins de adesão ao novo modelo ecológico de consumo sustentável, de combate ao desperdício, e pela capacidade de criar tecnologias ambientais, pela responsabilização empresarial, entre outras estratégias relacionadas ao trato superficial das questões ambientais.

A prática pedagógica, neste sentido, estimula um conhecimento fragmentado, um fazer desarticulado e não teorizado sobre as contradições a serem observadas na realidade socioambiental. Encaminhamento formativo que potencializa a continuidade da lógica capital visto que faz crer a grande massa ser possível compreender os fenômenos sociais e ambientais isolados do modelo de desenvolvimento e de sociedade. Na análise de Trein (2008):

[...] a compreensão dos elementos isolados gera a ideia de um perfeito domínio sobre o objeto estudado. No entanto, cada elemento analisado isoladamente produz um conhecimento parcial e descontextualizado da materialidade histórica que o constitui. Esta forma de conhecer, aparentemente neutra e objetiva, oculta o fato de que a natureza e o homem não podem ser compreendidos separadamente. Não existe uma natureza humana separada de outra natureza. Só podemos entender o ser humano, sua história e sua cultura, em relação com a natureza. É na relação que os seres humanos (que são natureza) estabelecem com ela, pela mediação do trabalho, que eles constroem suas relações sociais. Sob o modo de produção capitalista, a produção do conhecimento, que toma o homem e a natureza como objetos, ao produzir uma ciência para a dominação, induz a uma visão parcial e utilitarista de ambos. Reduz o homem à sua dimensão como trabalhador e consumidor e transforma a natureza em matéria-prima. Ocorre, portanto, sob a lógica do capital, a mercantilização de todas as dimensões da vida. (TREIN, 2008, p. 42)

Desta maneira, a tendência pragmática da EA se colocar no mesmo fluxo de interesse capitalista, e ao fazer desta forma, “[...] desperdiça seu potencial crítico ao assumir um viés ideológico que não se opõe ao atual modelo econômico, desconsiderando diferentes recortes sociais e a dinâmica dos padrões de sociedade e civilização vigentes”. (NOGUEIRA e TEIXEIRA, 2017, p. 159).

A confirmação desta dinâmica pedagógica pode ser observada em espaços de ensino formal e não formal onde os saberes dos educandos e da comunidade são desconectados dos conteúdos escolares, em especial da população do campo que tem sofrido efeitos devastadores sobre a própria identidade social, por estarem associados a outros modos de viver e de produzir no campo, distintos do modelo dominante.

Intervenções educativas voltadas para a preparação de sujeitos sociais para busca de soluções ambientais paliativas contribuem para manter a pobreza que atinge tanto a sociedade rural quanto a urbana, em especial na América Latina, uma vez que não se propõem a “dialogicidade”<sup>58</sup>, ou seja, uma “educação como prática de liberdade”<sup>59</sup>. Uma vez que percebe o meio ambiente destituído de componentes humanos e a natureza como uma bela coletânea de recursos naturais em processo de esgotamento, requerendo, por tanto, terminar com os desperdícios, fazer a “revisão do paradigma do lixo que passa a ser concebido como resíduo, ou seja, que pode ser reinserido no metabolismo industrial”. (LAYRLARGUES e LIMA; 2011, p. 9).

As vertentes “Conservacionista e a Conservacionista Pragmática” do pensamento ambiental, deixam à margem diversas dimensões a serem desenvolvidas no processo formativo humano, entre elas as políticas, as sociais e as culturais implicadas na interpretação das questões ambientais. A tentativa de redução da complexidade dos fenômenos ambientais, nestas vertentes, se revela quando reduz “os humanos à condição de causadores e vítimas da crise ambiental”, quando faz uma mera aposta nas inovações tecnológicas e quando sustenta a crença de que “[...] os princípios do mercado são capazes de promover a transição social no sentido da sustentabilidade”. (LAYRARGUES e LIMA, 2011, p. 7).

As ausências formativas observadas nestas duas vertentes do pensamento ambiental, aliado ao não reconhecimento das posições de classe, fazem eco nas democracias, que acabam se fragilizando pela ineficácia dos modos de compreensão e preparo dos agentes sociais para avaliar os custos e benefícios da apropriação dos bens ambientais e de suas demandas reformistas para atender o capital e, conseqüentemente para o enfrentamento das questões acentuadas da crise ambiental e da desigualdade social.

A vertente crítica do pensamento ambiental, surge a partir das lacunas evidenciadas nestas duas perspectivas formativas. Em ambas, o foco educativo, está centrado estritamente no lado ecológico da crise e dos problemas ambientais, deixando de fazer a crítica ao modelo de desenvolvimento capital.

---

<sup>58</sup> Paulo Freire (2011a; p. 59)

<sup>59</sup> Paulo Freire (1967; p. 29)

O encaminhamento formativo somente pela via instrumental e normativa, contempla partes da totalidade implicadas nos fenômenos socioambientais, o reducionismo da totalidade, assim colocado, inviabiliza o enfrentamento socioambiental gerado pelo modelo de desenvolvimento capitalista. Para os ambientalistas críticos, o enfrentamento ao modelo capital só é possível pela via formativa interdisciplinar dos atores sociais.

### **3.4.2 A vertente crítica da Educação Ambiental**

Diferentemente da vertente conservadora, para a educação ambiental crítica as relações sociais devem estar articuladas aos estudos das ciências naturais, em razão de que “são as relações sociais que explicam as múltiplas e diversificadas práticas de apropriação e uso dos recursos ambientais” (QUINTAS, 2008, p.32).

A vertente crítica compreende a complexidade da problemática ambiental a partir das relações de poder na sociedade e, a partir destes fundamentos, desenvolve um processo político interpretativo e argumentativo [...] contínuo de ressignificação ideológica da questão ambiental, agindo como contraponto das interpretações hegemônicas do senso comum acerca do fenômeno socioambiental”. (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 68).

A complexidade da questão ambiental é compreendida como problema interdisciplinar, desta forma, o conhecimento produzido implica no entendimento do ambiente enquanto totalidade. Neste sentido, reconhece na Interdisciplinaridade a possibilidade educativa superadora do conhecimento fragmentado, alienante. Tudo que compõe a realidade está em conexão entre si. Assim, ao compreender o todo, se chega nas partes, entendimento contrário a visão cartesiana de que pelas partes se chega ao todo.

No contexto dialético interdisciplinar, as dicotomias: economia e ecologia, ética e política, ciência e religião, cultura e natureza, ciências naturais e sociais, entre outras são apreendidas em suas complexidades, o que inclui suas contradições, conflitos e diálogos, por esta amplitude supera a visão reducionista

de interdisciplinaridade como uma integração ou articulação de disciplinas, conforme Costa (2015) a compreensão interdisciplinar:

não pode ser dimensionada pela primazia do “projeto em parceria”, omitindo a dimensão política dos sujeitos envolvidos no processo de compreensão do conhecimento e das relações lotadas de materialidade, conflitos e contradições inerentes a dimensão política. (COSTA, 2015, p. 8).

A perspectiva educativa ambiental crítica supera a concepção de “ensino Bancário”<sup>60</sup>, que concebe os sujeitos como meros receptores de informações e destituídos de saberes; defende que a categoria ambiente não é composta apenas de conteúdos ecológico/ambientais, mas também de conteúdos outros específicos, diferenciados e muitas vezes contraditórios; defende não ser possível promover a transformação das problemáticas ambientais, sem com tudo questionar o modelo de sociedade e de desenvolvimento capital.

Desenvolvimento social e econômico que a ideologia dominante continua, mesmo diante das profundas desigualdades sociais, defendendo ser em benefício de todos. As avessas de suas promessas, o modelo dominante de desenvolvimento “se caracteriza pela afirmação da propriedade privada, pela expansão do consumo, pela imposição dos interesses individuais e corporativos em detrimento dos interesses coletivos e igualitários”. (TREIN, 2008, p. 42)

O processo educativo, numa perspectiva educativa ambiental crítica, segundo Sorrentino (2005) é aquele que:

[...] conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais (SORRENTINO, 2005, p.288).

Para Trein (2008) o processo educativo interdisciplinar ambiental, deverá estar apoiado:

em uma teoria crítica que exponha com vigor as contradições que estão na raiz do modo de produção capitalista, deve incentivar a participação social na forma de uma ação política. Como tal, ela deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando à explicitação das contradições teórico-práticas subjacentes a projetos societários que estão permanentemente em disputa. (TREIN, 2008, p. 44)

---

<sup>60</sup> Paulo Freire (2011a; p.27)

A fundamentação compreensiva, da realidade contraditória, tem no Materialismo Histórico-dialético, o aporte para a interpretação da questão ambiental, e o incentivo para um agir político a favor da transformação social.

Diferentemente das demais interpretações conservadoras, a Educação Ambiental crítica se contrapõe a lógica capitalista hegemônica pautada na razão utilitarista do mercado e se coloca em defesa dos direitos Humanos e da Natureza, especialmente por considerar a predominância de sociedades desiguais produzidas por esta lógica. Cabe ainda citar que a perspectiva crítica reconhece que “[...] para além dos ‘problemas ambientais, existem ‘conflitos socioambientais, e que a categoria ‘trabalho’ é central para a reflexão ter solidez no entendimento do fenômeno. (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 68).

Segundo estes mesmos autores, a educação ambiental crítica, é aquela que em síntese busca pelo menos três situações pedagógicas:

- a) efetuar uma consistente análise da conjuntura complexa da realidade a fim de ter os fundamentos necessários para questionar os condicionantes sociais historicamente produzidos que implicam a reprodução social e geram a desigualdade e os conflitos ambientais;
- b) trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista;
- c) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante, no qual se definem a situação de degradação intensiva da natureza e, em seu interior, da condição humana. (LAYRARGUES E LOUREIRO, 2013, p. 64)

Objetivamente, estas situações pedagógicas promovem a formação política dos sujeitos por meio da práxis educativa, e nesta dinâmica educandas(os) e educadoras(es) se lançam num processo investigativo e compreensivo do real, em meio a uma totalidade.

Na indissociabilidade entre teoria e prática são realizadas reflexões e relações sobre a estrutura social em sua totalidade, sobre as problemáticas micro e macro socioambientais relacionados a vida real, com destaque para aquelas realidades mais próximas em que se encontram os envolvidos na formação educativa.

A aproximação das realidades ao objeto de estudo são indispensáveis para produzir sentido aos envolvidos no ato educativo, ou seja, “o próprio discurso

teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática”. (FREIRE, 2011a, p. 40)

Desta forma, ocorre uma maior comunicabilidade entre os educandos e o objeto cognoscente e a superação da ingenuidade pela rigorosidade, condições indispensáveis para a promoção da conscientização dos sujeitos históricos, capazes de impulsionar a transformação social na direção do equilíbrio socioambiental.

Isso significa dizer que a práxis educativa, crítica e dialógica a partir vida real dos sujeitos ganha centralidade num processo educativo que se quer transformador, pois:

Quem, melhor que os oprimidos, se encontrará preparado para entender o significado terrível de uma sociedade opressora? Quem sentira, melhor que eles, os efeitos da opressão? Quem, mais que eles, para ir compreendendo a necessidade de libertação? Libertação a que não chegarão pelo acaso, mas pela práxis de sua busca; pelo conhecimento e reconhecimento da necessidade de lutar por ela. (FREIRE, 2011b, 42-43)

A formação referenciada numa perspectiva crítica, deverá ser capaz, de “[...] estruturar processos participativos que favoreçam a superação das relações de poder e o exercício da cidadania [...]”. Em especial para aqueles que se encontram em situação de maior vulnerabilidade socioambiental. (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 65).

Desta forma, é determinante no processo formativo o reconhecimento de ser imprescindível a participação popular em processos que dizem respeito ao enfrentamento dos conflitos ambientais, em especial, em se tratando de “grupos expropriados e discriminados”, a fim de que adquiram “[...] condição para que as contradições e os conflitos da sociedade sejam [...] enfrentados e superados pelo protagonismo daqueles que portam materialmente o que é distinto do poder hegemônico”. (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 65)

E, por fim, reunimos algumas das principais ideias dos autores apresentadas em parágrafos anteriores sobre as compreensões das principais tendências da Educação Ambiental predominantes no Brasil entre estes: Layrargues (2013) Loureiro (2009), Lima (1999), Freire (2011a; 2011b), conforme exposto no quadro abaixo:

**Quadro 1: Comparativo entre Educação Ambiental Crítica X Educação Ambiental Conservadora**

CARACTERÍSTICAS	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
	CRÍTICA	CONSERVADORA
Visão de Homem	Situado histórica e socialmente	Abstrato, genérico
Visão de Sociedade	Conflituosa e desigual	Conjunto de indivíduos
Papel da Educação	Problematizador e transformador	Instrumental e viés comportamentalista
Foco	Compreensão e transformação da dinâmica social	Mudanças de comportamentos, atitudes e valores morais individuais
Metodologia de Estudo	Teoria e prática indissociável; práticas dialógicas; tema gerador;	Ensino Bancário: Transmissão de informações; aulas expositivas;
Conteúdo	articulam economia e ecologia, ética e política, ciência e religião, cultura e natureza, ciências naturais e sociais, entre outras dicotomias.	Ênfase nos aspectos técnicos e biológicos da questão ambiental
Quanto à condição de ser natureza	Certeza de que somos seres naturais e de que nos realizamos e redefinimos culturalmente o modo de existir na natureza pela própria dinâmica societária	Convicção de que houve um afastamento de nossa espécie de relações adequadas, idealmente concebidas como inerentes aos sistemas ditos naturais, sendo necessário o retorno a esta condição natural pela cópia das relações ecológicas
Quanto à condição existencial	Entendimento que somos constituídos por mediações múltiplas – sujeito social cuja liberdade e individualidade se definem na existência coletiva	Sujeito definido numa individualidade abstrata, numa racionalidade livre de condicionantes sociais, cuja capacidade de mudança se centra na dimensão “interior”
Quanto ao entendimento do que é educar	Educação como práxis e processo dialógico, crítico, problematizador e transformador das condições objetivas e subjetivas que formam a realidade	Educação como processo instrumental, comportamentalista, de adequação dos sujeitos a uma natureza vista como harmônica e como processo facilitador da inserção funcional destes na sociedade
Quanto à finalidade do processo educativo ambiental	Busca por transformação social, o que engloba indivíduos, grupos e classes sociais, culturas e estruturas, como base para a construção democrática de	Busca por mudança cultural e individual como suficiente para gerar desdobramentos sobre a sociedade e

	"sociedades sustentáveis" e novos modos de se viver na natureza	como forma de aprimorar as relações sociais, tendo como parâmetro as relações vistas como naturais, adotando geralmente uma abordagem funcionalista de sociedade e organicista de ser humano
--	---	--

Fonte: Adaptado pela autora de Loureiro e Layrargues (2006)

Frente ao panorama comparativo entre as principais tendências da educação ambiental, cabe ainda destacar que a prática educativa referenciada na perspectiva conservadora, seja na sua versão inicial, menos usual, ou na pragmática, ainda, disputam a orientação da educação ambiental nos espaços educativos,

[...] porque se trata, na verdade, de dois corpos teóricos com doutrinas diferentes, e, portanto, há espaço para ambas as práticas atuarem concomitantemente. A educação ambiental não revelou nem explicitou nenhuma contradição com a educação conservacionista e seus referenciais para que a tornasse inviável como uma concepção teórica que não pudesse mais dar conta de responder à realidade. (LAYRARGUES, 2010, p. 94)

A caracterização das principais perspectivas que orientam as macrotendências da Educação Ambiental brasileira, apresentadas até aqui, pode-se assim dizer, que são objetivações das práticas educativas voltadas ao enfrentamento das principais questões ambientais.

Este movimento teórico vem buscando preencher lacunas interpretativas, frente as evidências, apontadas pelos próprios ambientalistas da ineficácia educativa no atendimento as urgências ambientais.

Em razão desta demanda e considerando o " [...] cenário estruturado em cima da sociedade de risco, surge o desafio de incorporar novos conceitos na educação ambiental que deem conta das novas realidades" (LAYRARGUES, 2010, p.87), é a partir desta demanda que a Educação no processo de Gestão Ambiental passa a assumir uma nova configuração.

### 3.5 A Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental

Ao tratarmos da Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental, impõe-se a necessidade de retomar o artigo 225 da Constituição Federal, que trata do direito “ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, e para a garantia deste direito, convoca o Poder Público e à coletividade ao dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

No propósito de assegurar a efetividade deste direito, a Constituição, em seu Art. 225, determina sete obrigações ao Poder Público, entre eles: “[...] a educação ambiental como instrumento estratégico para a concretização do controle social sobre o processo de acesso e uso do patrimônio ambiental brasileiro”. (QUINTAS, 2005, p.5).

O Poder Público, conforme Constituição Federal, é detentor de amplos poderes, desde o “ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais, [...] até a reparação e mesmo a prisão de indivíduos responsabilizados pela prática de danos ambientais”. (QUINTAS, 2011, p. 6). Por ter este poder, a Gestão Ambiental Pública, é entendida como:

processo de mediação de interesses e conflitos (potenciais ou explícitos) entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído, objetivando garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina a Constituição Federal. (QUINTAS, 2011, p. 5)

E, este processo de mediação, não é neutro, uma vez que são as ações dos agentes governamentais, sejam elas de confirmar ou refutar continuamente as práticas dos diferentes atores sociais, que irão determinar os custos e benefícios para a qualidade do meio ambiente, ou seja, é o Poder Público:

[...] estabelece padrões de qualidade ambiental, avalia impactos ambientais, licencia e revisa atividades efetiva e potencialmente poluidoras, disciplina a ocupação do território e o uso de recursos naturais, cria e gerencia áreas protegidas, obriga a recuperação do dano ambiental pelo agente causador, e promove o monitoramento, a fiscalização, a pesquisa, a educação ambiental e outras ações necessárias ao cumprimento da sua função mediadora. (QUINTAS, 2011, p. 6)

Conforme Layrargues (2010; p. 95), há que se considerar na prática da Gestão ambiental que “[...] por ser realizada por sujeitos sociais diferentes, está condicionada a existência de interesses individuais e coletivos que muitas vezes podem até ser opostos”, mas é justamente neste espaço que a gestão ambiental entra em cena, para fins de mediação de conflitos de interesses. A grandiosidade nesta intervenção assenta espaço na medida que reconhece

[...] a assimetria de poder político e econômico presente no interior da sociedade, onde nem sempre o grupo dominante leva em consideração os interesses de terceiros nas suas decisões. Desta forma, uma decisão pode definir a distribuição dos ganhos e perdas, e o que é benéfico para uns, pode ser fatal para outros. (LAYRARGUES, 2010, p. 95)

A gestão pública ambiental brasileira, teve como marco inicial a criação, em 1973, da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) ligada ao Ministério do Interior (LOUREIRO, 2014), cujo envolvimento centrava no cumprimento de promover o controle da ação do Estado, o esclarecimento e a educação ambiental do povo brasileiro para uso adequado dos recursos naturais e a legitimar resoluções de cunho técnico do órgão governamental.

Diferentemente do modelo inicial de Gestão Ambiental Pública, que concebe a realidade destituída de conflitos sociais, na vertente em que a Educação Ambiental é pensada na Gestão Ambiental pública os sujeitos passam a ser protagonistas no processo de ensino e aprendizagem, de modo a ter condições efetivas de participar nos processos decisórios sobre a destinação dos bens ambientais.

De acordo com Quintas (2008, p. 31) “[...] ao se falar em Educação Ambiental Crítica no Processo de Gestão Ambiental, não está se falando de uma nova Educação Ambiental, mas em uma outra concepção de educação. Entendimento que foi produzido em âmbito governamental brasileiro em 1995, por José da Silva Quintas e Maria José Gualda, educadores da Divisão de Educação Ambiental do Ibama. (LAYRARGUES, 2010).

Na compreensão desses Educadores governamentais “são as relações sociais que explicam as múltiplas e diversificadas práticas de apropriação e uso dos recursos ambientais” (QUINTAS, 2011, p. 5). E, cabe ao Estado o ordenamento destas práticas, por meio do trabalho de Gestão Ambiental Pública.

O papel da Educação Ambiental Crítica na gestão ambiental diferentemente da versão conservacionista em que cabia a educação o mero papel instrumental e técnico, se compromete também em formar sujeitos capazes para o exercício de uma cidadania individual e coletiva. Este entendimento considera que

o modo de perceber determinado problema ambiental, ou mesmo a aceitação de sua existência, não é meramente uma função cognitiva. A percepção dos diferentes sujeitos é mediada por interesses econômicos, políticos, posição ideológica, e ocorre num determinado contexto social, político, espacial e temporal. Entretanto, estes atores, ao tomarem suas decisões, nem sempre levam em conta os interesses e necessidades das diferentes camadas sociais, direta ou indiretamente afetadas. As decisões tomadas podem representar benefícios para uns e prejuízos para outros. (QUINTAS, 2011, p. 7).

Desta forma, é tarefa da Educação Ambiental Crítica na Gestão Ambiental Pública a criação de condições para participação política dos diferentes segmentos sociais, visto que nem sempre as comunidades afetadas possuem clareza da amplitude da problemática e das consequências danosas, dos riscos, nem tampouco das causas, consequências e interesses implicados. (QUINTAS, 2011) Segundo este mesmo autor (QUINTAS, 2011):

O processo de contaminação de um rio, por exemplo, pode estar distante das comunidades afetadas, espacialmente (os objetos são lançados à vários quilômetros rio acima) e temporalmente (começou há muitos anos, e ninguém lembra quando). O processo pode, também, não apresentar um efeito visível (a água não muda de sabor e de cor, mas pode estar contaminada por metal pesado, por exemplo) e nem imediato sobre o organismo humano (ninguém morre na mesma hora ao beber a água). Outra dificuldade para percepção objetiva dos problemas ambientais é a tendência de as pessoas assumirem a ideia da infinitude de certos recursos ambientais. É comum se ouvir que um grande rio jamais vai secar (até que fique visível a diminuição do volume de suas águas). Um outro fator que dificulta, muitas vezes, a participação das comunidades no enfrentamento de problemas ambientais que lhes afetam diretamente, é a sensação de impotência frente à sua magnitude e à desfavorável correlação de forças subjacente. A ocupação desordenada do litoral, por exemplo, que resulta em destruição de dunas, aterramento de manguezais, expulsão de comunidades e privatização de praias, envolve grandes interesses de grupos econômicos e políticos e leva as pessoas a se sentirem incapacitadas de reagirem, perante a força dos atores sociais responsáveis pela degradação daquele ambiente. Há ainda a descrença da população em relação à prática do Poder Público para coibir as agressões ao meio ambiente, quando a degradação decorre da ação de poderosos. (QUINTAS, 2011, p. 12)

No entanto, para se pensar uma Gestão Ambiental pública comprometida com os princípios Constitucionais, requer, entre outros fatores, pensar a formação dos gestores ambientais. A formação que se requer para uma atuação transformadora da realidade é de uma formação crítica interdisciplinar, a fim de preparar os gestores, para além da formação tecnológica, ou seja, para a mediação de conflitos socioambientais e para contribuir na superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas socioambientais.

Desta forma, a(o) educador(a) da Educação Ambiental, deixa o posto de mero transmissor de conhecimento e se posiciona a favor da democracia, da justiça e da igualdade de direitos socioambientais e faz de sua prática uma oportunidade para desenvolver uma formação comprometida com a qualidade da vida ambiental.

O que implica, a(o) educador(a), se qualifica para agir juntamente com a sociedade civil organizada, em especial com os movimentos sociais locais, buscando, desta forma, uma novo fazer educativo, um fazer educativo militante, atuante em defesa da superação das problemáticas socioambientais e desta forma deixa o posto de mero expectador, conforme princípios positivistas.

De uma forma mais simplificada, é possível dizer, com base em (LAYRARGUES, 2010) que a operacionalização da Gestão Ambiental Crítica, deverá considerar os seguintes elementos:

## Quadro 2 - Gestão Ambiental Crítica

A FINALIDADE DO PROCESSO EDUCATIVO	CONTEÚDOS	PRÁTICA
Instrumentalizar a sociedade civil à participação da vida política e para o exercício da cidadania;	<p>Estudo ecológico articulado a uma visão dos interesses políticos e econômicos dos diferentes sujeitos sociais e das instituições;</p> <p>Apreensão da realidade, começando pela local;</p> <p>Estudo dos modos de acesso e usufruto dos recursos naturais; dos regimes de propriedade dos recursos; das diferentes opções tecnológicas existentes; dos impasses para a negociação; Os</p>	<p>Apreensão e Engajamento com a realidade local;</p> <p>Atuação em processo de mediação de conflitos socioambientais por meio da práxis e processo dialógico, crítico, problematizador e transformador das condições objetivas e subjetivas que formam a realidade socioambiental;</p>

	instrumentos jurídicos à disposição.	Criação de condições política dos diferentes segmentos sociais, tanto na formação de políticas públicas como na sua aplicação.
--	--------------------------------------	--

Fonte: Construção da própria autora com base em Layrargues (2010)

Frente ao exposto, a Educação Ambiental Crítica no processo de Gestão Ambiental se constitui num espaço para a apropriação teórica e prática e de formação política. E, na medida que o gestor em formação adquire conhecimentos técnicos e tecnológicos fundamentados numa perspectiva crítica, vai se preparando para assumir o papel de educador(a) de cidadãos aptos a reivindicar, promover e buscar garantias de qualidade de vida começando pelas questões locais em direção às demandas macro socioambiental.

Finalizamos o caminho de nossa pesquisa, passando ao capítulo central da tese onde trataremos de investigar, como os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental crítica estão referenciados nas práticas docentes do curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL.

## **4 AS BASES FORMATIVAS DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL: A DIMENSÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA NO CURSO DE TECNOLÓGICO EM GESTÃO AMBIENTAL DO IFSUL/CÂMPUS PELOTAS**

Neste capítulo, central em nossa tese, buscamos apresentar a partir da fala das(os) educadoras(es), de que forma os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental Transformadora estão referenciados no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul).

Para esse fim, partimos da compreensão ambiental, dos posicionamentos pedagógico, políticos e ambiental desenvolvidos, pelas(os) educadoras (es), no curso para o enfrentamento das questões socioambientais. Nesta busca compreensiva nos valem das categorias Educação Ambiental Crítica, interdisciplinaridade e Gestão Ambiental para evidenciada a dimensão política pedagógica priorizados na formação dos futuros gestores.

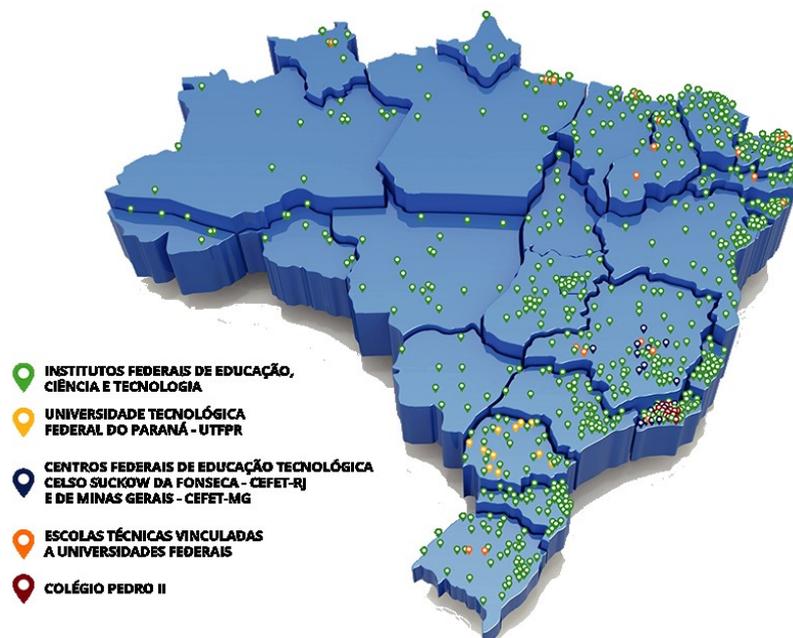
### **4.1 Histórico do Instituto Federal, de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense e o curso de Gestão Ambiental (Câmpus Pelotas)**

Os Institutos Federais, integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em continuidade a história da rede federa iniciada no período entre 1902-2002, período em que 140 escolas técnicas foram construídas em todo país. De 2003 até 2016 a Rede Federal é formada por mais de 500 novas unidades implementadas, chegando em 2019, com mais de 661 unidades. Deste número 38 correspondem aos Institutos Federais distribuídos em todos Estados que passam a oferecer cursos de qualificação, ensino médio integrado, subsequentes, cursos superiores de tecnologia, engenharia e licenciaturas e pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

Essa Rede ainda é formada por instituições que não aderiram aos Institutos Federais, mas também oferecem educação profissional em todos os níveis, sendo 02 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), a Universidade Tecnológica

Federal do Paraná (UTFPR), a 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e ao Colégio Pedro II.<sup>61</sup>

A imagem a seguir possibilita visualizar como as instituições estão distribuídas no Estado brasileiro.



Fonte: MEC.GOV.BR<sup>62</sup>

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), anteriormente Escola Técnica e mais tarde CEFET, integra a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica pela lei de criação dos Institutos. Sua sede administrativa está localizada em Pelotas/RS. Atualmente está formado por quatorze câmpus: Pelotas, Pelotas-Visconde da Graça, Sapucaia do Sul, Charqueadas, Passo Fundo, Bagé, Camaquã, Venâncio Aires, Santana do Livramento, Sapiranga, Lajeado, Gravataí, Jaguarão e Novo Hamburgo. E tem por missão institucional:

Implementar processos educativos, públicos e gratuitos de ensino, pesquisa e extensão, que possibilitem a formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social.<sup>63</sup>

<sup>61</sup> Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acessado em 06 de mar/2020.

<sup>62</sup> Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes> <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acessado em 6 de mar/2020.

<sup>63</sup> Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/plano-de-desenv-institucional>. Acessado em 02 de mar/2020

No cumprimento de sua missão oferta educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino buscando, desta forma, promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e a educação superior com tecnólogos, bacharelados, licenciaturas e pós-graduação (lato e stricto sensu).

O IFSUL, possui dois campi em Pelotas que ofertam curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, o Câmpus Pelotas e o Câmpus Pelotas Visconde da Graça-CAVG. Para situar a representatividade dos cursos de Gestão Ambiental nos Institutos Federais, realizamos uma pesquisa a partir do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior-Cadastro e-MEC.

Nesta pesquisa, buscamos identificar o número de Tecnólogos e Bacharelados em Gestão Ambiental ofertados no Brasil e o quanto deste total corresponde o número de oferta dos Institutos Federais. Nesta busca obtivemos os seguintes resultados:

Tabela 3 - Curso de Tecnólogos e Bacharelados em Gestão Ambiental ofertados no Brasil - Institutos Federais

Página	Total	Em Atividade	Em Extinção	Extinto	Não Iniciado
<b>Cursos (Todas Instituições)</b>	531	306	86	44	95
<b>Cursos (Instituto Federal)</b>	41	39	5	0	4

Fonte: Construção da autora (uma construção a partir do documento do MEC) <sup>64</sup>

Os dados demonstram o vasto campo de oferta de cursos por diferentes instituições e a significativa abrangência de atuação dos Institutos Federais com cursos de Gestão Ambiental em atividade. Nos Anexos 2 e 3 é possível identificar, pela data de início dos cursos, a longa trajetória na oferta de Cursos de Bacharelados e de Tecnólogos em Gestão Ambiental em instituições atualmente pertencentes aos Institutos Federais, o que demonstra ser histórica a educação ambiental nesta instituição, com trajetórias de acompanhamento das mudanças no campo ambiental.

<sup>64</sup> Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acessado em: 12 abr/2021

Considerando a abrangência da oferta de curso de Tecnólogos em Educação Ambiental, nos interessa a capacidade do Estado de responder, ainda que com mínima intervenção direta, às demandas que surgem do conjunto articulado de instituições atuantes na educação ambiental crítica transformadora. Desta forma, buscamos à luz, a partir de um estudo de caso, compreender a Educação Ambiental Crítica no curso de Tecnológico em Gestão Ambiental.

#### **4.2 Educação Ambiental transformadora no curso de Tecnológico em Gestão Ambiental do IFSUL**

Nesta seção buscamos apresentar de que maneira os princípios políticos-pedagógicos da Educação Ambiental Transformadora estão referenciados no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSul.

O percurso realizado para o alcance do referido propósito, considerou as respostas das(os) educadoras(es) as questões do questionário que serão apresentadas em dois subitens, nesta mesma seção.

No primeiro subitem, apresentamos inicialmente os dados brutos, extraídos das nove (9) questões dos questionários respondidas pelas (os) educadoras (es) que foram representadas, a partir das falas predominantes.

As questões buscaram instigar, nas (os) educadoras(es), os princípios políticos-ambientais e a interdisciplinaridade priorizada nas suas práticas, através do entendimento do papel do futuro gestor; da compreensão conceitual de gestão ambiental em atendimento a realidade ambiental; sobre a dimensão Interdisciplinar; e por fim buscamos saber o que pensam sobre os limites e as possibilidades da educação ambiental crítica na gestão ambiental no Mundo Globalizado.

No segundo subitem, retomamos as questões apresentadas no primeiro subitem, porém nesta face buscamos ir além da identificação de respostas aproximadas e da contabilização delas. As organizações iniciais são necessárias para a familiarização e amadurecimento teórico do pesquisador, no entanto, são as entrelinhas, o não dito, o não revelado explicitamente que nos interessa, ora visto a base teórica-metodológica que fundamenta os propósitos desta pesquisa.

As análises, realizadas nesta face, só foram possíveis mediante as conexões com as categorias de análise apresentada na abertura deste capítulo, processo que demandou além destas referências teóricas, o exercício de um olhar sensível e respeitoso frente os posicionamentos e práticas das(os) educadoras(es). Este movimento, pode ser observado pelas(os) leitoras(es) deste estudo à medida que as vozes das(os) entrevistadas(os) são apresentadas.

#### **4.2.1 Os princípios políticos-ambientais e a interdisciplinaridade na prática educativa no curso de Gestão Ambiental do IFSUL**

A intencionalidade epistêmica e metodológica da(o) educadora(o) impulsiona a condução do processo educativo. Por este entendimento buscamos explorar a compreensão do que pensam estes agentes do processo educativo em diferentes faces desta pesquisa.

Na codificação, os dados brutos foram agrupados, a partir do desmembramento das respostas relacionadas as questões utilizadas no questionário aberto. Neste processo buscamos num primeiro momento, extrair de cada grupo de respostas o posicionamento objetivo requerido em cada questão, na qual as(os) educadoras(es) deveriam fazer uso da resposta “sim ou “não”.

Seguindo, na mesma questão, avançamos fazendo um recorte da justificativa para afirmativa “sim ou não”, buscando expressões que comunicassem posicionamentos aproximados entre os participantes.

Na questão 1, as(os) dez (10) participantes responderam sim, para a indagação se o papel do futuro gestor ambiental passava pelo reconhecimento da dimensão crítica e política ambiental a partir do curso de gestão. E os resultados para a justificativa da afirmativa “sim”, configuraram os seguintes recortes: Para fins do gestor adquirir condições para se posicionar frente:

- A legislação ambiental (1 educador(a));
- Para pensar as soluções técnicas (4 educadoras (es));
- Para a regulação do uso, controle do meio ambiente (3 educadoras (es));
- Para o reconhecimento da política implicada no exercício profissional (2 educadoras (es)).

Na questão 2, dez (10) educadoras(es) responderam que “sim”, o curso de gestão ambiental contribui para pensar a realidade ambiental, e no que tange a justificativa da afirmativa “sim”, foi possível fazer três recortes na resposta das(os) educadoras(es) sobre a forma de contribuição do curso:

- Através do conhecimento científico (5 educadoras (es));
- Pela prática docente (2 educadoras (es));
- Ao realizar uma leitura crítica da realidade (3 educadoras (es)).

Na questão 3 - Com base na prática da(o) educador(a) no curso, buscamos saber qual a perspectiva formativa priorizada para fazer o enfrentamento das problemáticas do meio ambiente, se técnica ou sociopolítica ou Técnica-sociopolítica, e as respostas foram: “Técnica e sociopolítica” (4 educadoras (es)) e “Técnica” (6 educadoras (es)). Atuação a atuação do futuro gestor ambiental ocorre sobre uma perspectiva mais técnica pois é necessário o entendimento da complexidade dos sistemas naturais sua atuação na avaliação e controle de fatores que ocasionam impacto nos processos ambientais desta forma

A justificativa para o reconhecimento da perspectiva formativa: Técnica e Sociopolítica, de acordo com (4 educadoras (es)) foram as seguintes:

- As duas perspectivas são igualmente importantes, mas nem sempre serão levadas em consideração no mundo do trabalho;
- São duas perspectivas indissociáveis, pois se faz necessário um grande conhecimento técnico para propor alternativas eficientes para as questões ambientais, dentro do cenário sociopolítico em nos encontrarmos inseridos;
- As duas perspectivas não podem ser dissociadas do contexto social, político e econômico de um país;
- Em algumas disciplinas ocorre a conjugação das duas dimensões.

Perspectiva Técnica (6 educadoras (es))

- A atuação do futuro gestor ambiental ocorre sobre uma perspectiva mais técnica, pois é necessário o entendimento da complexidade dos sistemas naturais, sua atuação na avaliação e controle de fatores que ocasionam impacto nos processos ambientais (2 educadoras (es));

- O curso possui uma perspectiva mais técnica em função do objetivo principal do curso que é de formar tecnólogos críticos, efetivos e mais técnicos para o mercado de trabalho (6 educadoras (es));
- A formação do curso de gestão ambiental do Câmpus Pelotas possui forte formação técnica científica. Isso decorre da formação docente em áreas mais duras. (2 educadoras (es)).

A questão 4. Tratou de investigar as considerações sobre a importância da dimensão interdisciplinar através da prática docente no curso de Gestão Ambiental e os recortes para esta questão foram:

- Para o entendimento da problemática ambiental (1 educadoras (es));
- para atender o mundo do trabalho (2 educadoras (es));
- para integração entre disciplinas (5 educadoras (es));
- para a superação da fragmentação do conhecimento (1 educadoras (es)).

Na questão 5. Buscamos identificar o reconhecimento da(o) educador(a) frente a necessidade de contemplar a dimensão política no curso de Gestão ambiental. As (o) dez (10) educadoras(es) reconhecem a importância desta dimensão ser desenvolvida no curso, e ao serem instigados a justificar seus posicionamentos, os recortes se configuraram, conforme seguem:

- Para defender direitos ambientais (2 educadoras (es));
- Para o desenvolvimento da gestão (8 educadoras (es)).

A questão 6 buscou saber se as(os) educadoras(es) reconhecem a intrínseca relação entre a questão ambiental x questão social em suas práticas e de que forma esta relação se expressa no curso. Cinco (5) educadoras (es) foram precisos em suas afirmativas de concordância com a intrínseca relação ambiental e questão social e cinco (5) educadoras(es) reconhecem ocorrer em apenas algumas das disciplinas do curso.

Quanto à forma metodológica que ocorre está relação os recortes foram os seguintes:

- Através do ensino desenvolvido com conteúdo ambiental, voltados a qualidade de vida (4 educadoras (es));
- Através de disciplinas técnicas específicas (5 educadoras (es));

- Através de análise crítica das problemáticas ambientais resultantes do imperialismo capitalista (1 educadoras (es)).

Na questão 7 sondamos as(os) educadoras(es) sobre seus posicionamentos se a formação Ambiental na gestão ambiental deveria ser neutra no contexto educativo e qual sua justificativa para tal posicionamento.

Quanto a questão objetiva sete (7) educadoras (es) se posicionaram contra a neutralidade formativa, um (1) as vezes e (2) sim tem que ser neutra. Para melhor entender os posicionamentos, organizamos, a partir das justificativas, três recortes dos posicionamentos, conforme segue:

- A gestão ambiental deve ser posicionada (7 educadoras (es));
- A gestão ambiental não neutra, porém, não ideológica (1 educadoras (es));
- A gestão ambiental deve ser neutra (2 educadoras (es)).

Quanto ao porquê da resposta (Gestão ambiental posicionada) seguem os seguintes recortes das falas das(os) educadoras(es):

- Pelas interações possíveis entre gestão do ambiente natural e educação (2 educadoras (es));
- Pela indissociabilidade de pensar o desenvolvimento humano, social e ambiental do posicionamento da gestão ambiental (1 educadoras (es));
- Porque a formação para a gestão ambiental deve ser promotora de pensamento crítico e do estímulo ao desenvolvimento do caráter pró-ativo (1 educadoras (es));
- Por poder contribuir na formação de uma sociedade que prime sempre por ações que promovam a sustentabilidade (3 educadoras (es)).

Quanto ao porquê da resposta (Gestão ambiental não neutra, porém, não ideológica) obtivemos os seguintes recortes:

- A gestão ambiental não deve se posicionar frente a correntes ideológicas ou partidos políticos e sim em relação a indissociabilidade entre as dimensões

técnica, ética e política na compreensão e no enfrentamento dos desafios ambientais (1 educadoras (es));

Quanto ao porquê da resposta (Gestão ambiental ser neutra) os recortes feitos são os apresentados a seguir:

- A gestão ambiental deve proporcionar o debate sobre as diferentes visões das causas e consequências dos impactos ambientais no trabalho do gestor ambiental, mas nunca impor uma posição aos estudantes (1 educadoras (es));

- A gestão ambiental deve esclarecer o público e trabalhar com a realidade do contexto em que vivemos. Tentar fazer as coisas acontecerem, mesmo que sejam em formato de ações menores (1 educadoras (es)).

Na questão 8- Buscamos identificar de que maneira as(os) educadoras(es) percebem como o curso de gestão ambiental do IFSUL poderia contribuir para uma abordagem crítica dos conteúdos e os recortes deste entendimento foram os seguintes:

- Relacionando os conteúdos com as problemáticas sociais (4 educadoras (es));
- Metodologias que priorizem aproximações do acadêmico com a comunidade (4 educadoras (es));
- Abordagem interdisciplinar (2 educadoras (es));

Na questão 9, provocamos as(os) educadoras(es) a pensar sobre os limites e as possibilidades da educação ambiental crítica na gestão ambiental, nas sociedades contemporâneas inseridas no capitalismo globalizado para atender o objetivo III do Art. 5º da política ambiental brasileira do estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.

Das(os) dez (10) educadoras(es), duas(dois) (2) optaram por não responder esta questão, por não se acharem aptos/ conhecedores deste objetivo.

Os recortes das respostas das(os) oito (8) educadoras(es), são apresentados a partir da identificação dos “Limites” e das “Possibilidades” para a Educação Ambiental crítica na Gestão Ambiental, conforme segue:

Limites

- Irresponsabilidade ambiental da população por falta de conscientização (1 educadoras (es));

- formas de atuação do Estado; enfraquecimento das políticas de conscientização ambiental e fortalecimento daqueles que se beneficiam; desmonte da política ambiental; flexibilização das leis ambientais (5 educadoras (es));
- Precariedade na formação escolar; ausência da interdisciplinaridade; conhecimento frágil sobre a real problemática ambiental; necessidade da formação ambiental destes os anos iniciais (4 educadoras (es)).

Possibilidades:

- Mudança de comportamento da sociedade (2 educadoras (es));
- Resolução dos problemas ambientais pelo conhecimento tecnológico (3 educadoras (es));
- Investimento na formação escolar de forma crítica (4 educadoras (es));
- Fortalecimento do debate público sobre os direitos humanos e do meio ambiente (1 educadoras (es)).

Vencida a primeira face de recorde dos dados, avançamos para segunda fase. Nesta etapa a pesquisadora já estava mais familiarizada com o pensamento das(os) educadoras(es), o que nos permitiu avançar para a etapa da “classificação”, onde formamos blocos de falas identificadas em mais de uma questão e com maior representatividade entre as falas das(os) educadoras(es). Neste bloco, avançamos na identificação dos indicativos do perfil do gestor ambiental, das concepções do papel da Gestão Ambiental e do reconhecimento da interdisciplinaridade na formação do futuro gestor, no propósito de compreender os princípios políticos-ambientais e a interdisciplinaridade priorizados no curso.

Com base nas respostas as questões 1, 2, 3, 5, 7 e 9 identificamos falas reveladoras do perfil do gestor, conforme seguem:

- Gestor com conhecimento científico e tecnológico a fim de buscar soluções técnicas para contribuir para uma sociedade sustentável (7 educadoras (es));
- Gestor ambiental politicamente posicionado para o desenvolvimento da área de gestão (2 educadoras (es));
- Gestor com pensamento crítico e pró-ativo que possa contribuir com a sociedade com ações que promovam a sustentabilidade que seja capaz de defender os direitos ambientais (1 educadoras (es)).

A partir das respostas as questões 1, 2, 3, 7, 8 e 9 identificamos a predominância da concepção de Gestão Ambiental, conforme apresentado a seguir:

- Pensar a realidade ambiental através da ciência da aplicabilidade da lei e a partir deste entendimento produzir soluções tecnológicas para contribuir para a existência de uma sociedade sustentável; (7 educadoras (es));
- Entendimento do meio ambiente numa perspectiva teórica política; (2 educadoras (es));
- Fazer a gestão ambiental com seus limites e possibilidades de atuação (1 educadoras (es)).

Considerando os recortes, feitos a partir das respostas das (os) educadoras (es), buscamos identificar os princípios políticos-ambientais orientadores da condução pedagógica e prática priorizada no Cursos investigado. Neste processo, consideramos as respostas de maior representatividade do que pensam as(os) educadoras(es) para proceder algumas considerações.

Na fala das (os) educadoras (es), se destacou o entendimento de atuação do gestor ambiental estar voltada para “contribuir para uma “Sociedade Sustentável por meio do conhecimento científico e tecnológico, das soluções técnicas”. Consideramos, a partir deste recorte, que o sentido atribuído a “Sociedades Sustentável”, por parte das(os) educadoras(es), comporta sentidos antagônicos e incompatíveis com as premissas do entendimento de “Sociedades Sustentáveis” por parte dos grupos identificados com uma linha de pensamento emancipatórios.

Esta interpretação considerou que, as formas de contribuição a partir da atuação do gestor ambiental para o enfrentamento das questões ambientais, referidas pelas(os) educadoras(es) estão referenciadas nos princípios políticos ambientais do “Desenvolvimento Sustentável” e não das premissas de uma “Sociedade Sustentável”.

O conceito de "sociedades sustentáveis" comporta o entendimento de ser possível diversas organizações sociais e diferentes culturas, constituírem “legítimas formações socioeconômicas firmadas sobre modos particulares, econômicos e culturais, de relações com os ecossistemas existentes na biosfera” (LOUREIRO, 2012, p. 63) bem como de bem-estar a partir de suas culturas.

Enquanto o “desenvolvimento sustentável” representa os interesses exclusivos de uma hegemonia dominante, que defende ser possível manter um único modelo de desenvolvimento (do capital) e que as problemáticas originadas a partir deste modelo, podem ser resolvidas por meio das soluções técnicas, da redução de desperdícios, da reciclagem e da reutilização, a fim de possibilitar a continuidade do desenvolvimento socioeconômico.

A atuação do futuros gestões, está sustentada na concepção de Gestão Ambiental das(os) educadoras(es), que compreendem a gestão ambiental para fins de pensar a realidade ambiental através da ciência, da aplicabilidade da lei e, partir deste entendimento, empreende esforços na busca de soluções tecnológicas para os problemas emanados do meio ambiente e que inviabilizam o mercado do trabalho.

Na perspectiva conceitual de Gestão Ambiental, os princípios priorizados estão voltados para produção de tecnologias ambientais em atendimento as problemáticas geradas a partir do ambiente natural. Nesta compreensão, a natureza é isolada do componente humano. Conhecimento fragmentado que inviabiliza a crítica as contradições presentes na realidade socioambiental e a formação de agentes socioambientais capacitados para fazer os enfrentamentos ao modelo de desenvolvimento capitalista desencadeador da crise ambiental.

Na busca de um melhor entendimento sobre os princípios políticos ambientais, priorizados na prática da(o) educador(a) buscamos nas respostas as questões 4, 8 e 9 indicativos da compreensão Interdisciplinar, conforme segue:

- Para fazer conexões práticas no exercício profissional (2 educadoras (es));
- Para o entendimento da problemática ambiental (1 educadoras (es));
- Para atender o mundo do trabalho (2 educadoras (es));
- Para a integração entre as disciplinas (4 educadoras (es));
- Para a superação da fragmentação do conhecimento.

O reconhecimento da perspectiva formativa interdisciplinar, por parte das(os) educadoras(es), considera a possibilidade de produzir conhecimento a partir da “integração entre as disciplinas”. A interdisciplinaridade, compreendida desta forma, integra o entendimento isolado e reducionista revelado na concepção

ambiental e no papel do gestor ambiental apresentado nos recortes anteriores, nesta mesma sessão.

A interpretação interdisciplinar por parte das(os) entrevistadas(os) priorizada na forma de integração das disciplinas, para o atendimento das demandas profissionais, são insuficientes para produzir um conhecimento totalizante e transformador da alienação dos modos de produção da hegemonia capital.

A interdisciplinaridade é reconhecida pelos interlocutores referenciados, nesta pesquisa, e por esta pesquisadora, como indispensável para produzir conhecimentos totalizantes. Sob bases críticas e politicamente posicionados contra a ordem reducionista da compreensão da realidade é possível fazer o enfrentamento das problemáticas socioambientais, que são complexas e de difícil combate em razão dos poderes assimétricos, típico das sociedades divididas por classes.

No reconhecimento, por parte das(os) educadoras(es) dos “Limites” e das “Possibilidades” para a prática de Educação Ambiental crítica na Gestão Ambiental no Mundo Globalizado, a Interdisciplinaridade aparece tanto como um limite quanto uma possibilidade. “Limite” pela fragilidade na sua efetividade e “Possibilidade”, para produzir conhecimentos totalizantes.

Identificamos neste reconhecimento uma luz teórica, com um anúncio de que entre os integrantes do grupo da(e) educadoras (es) há uma disputa, mesmo que ainda sem expressividade, porém não menos importante, para possíveis encaminhamentos políticos pedagógicos para o rompimento da produção de saberes fragmentados e da alienação formativa dos futuros gestores ambientais.

Dando sequência a exploração dos dados da pesquisa, avançamos para fase seguinte, de interpretação inferencial, apoiando-os nos materiais de informação obtidas nas fases anteriores e nas categorias de estudo, e a partir de então, procedemos com a análise propriamente dita, ou seja, buscamos o “aprofundando, as conexões das ideias [...] tratando de desvendar o conteúdo latente que eles possuem”. (TRIVINÕS, 1987, p.164), no propósito de compreender a dimensão crítica e política da educação ambiental no curso de Gestão Ambiental.

#### **4.2.2 A compreensão ambiental: a dimensão crítica e política da educação ambiental no curso de Gestão Ambiental**

Com base nos dados, explorados na fase 1 e 2 buscamos, nesta fase compreender a dimensão crítica e política da educação Ambiental no Curso de Gestão Ambiental. Processo que ultrapassou a mera descrição do conteúdo manifesto, pois nos propomos a fazer um movimento de busca de ideologias, tendências não reveladas explicitamente.

A interpretação da dimensão crítica ambiental, a partir da voz das(os) educadoras(es) é desenvolvida na formação do futuro como uma “capacidade e habilidade de julgar”, como condição necessária para superar desafios profissionais relacionados a interpretar e aplicar a legislação ambiental; para as soluções práticas, para o uso dos conhecimentos.

Os referidos entendimentos podem ser observados nas seguintes falas:

O curso deve formar profissionais críticos que estejam adaptados a interpretar e aplicar legislações vigentes na área ambiental. [...] devem ser capazes de [...] reconhecerem falhas e complementações dentro das publicações existentes. (Educador(a) A).

A criticidade é necessária nas tomadas de decisões, [...] encontrar soluções que atendam às demandas do setor produtivo... (Educador(a) C).

A percepção do contexto político no qual está inserido permite uma atuação mais eficiente e crítica deste profissional ((Educador(a) D)

[...] visando o planejamento, a organização, o controle e a minimização dos impactos ambientais causados pelos processos produtivos o gestor deve estar ciente da política ambiental e ter uma visão crítica sobre o todo. (Educador(a) E)

[...] a dimensão crítica e política ambiental é necessário que esse profissional tenha um entendimento dos impactos da urbanização, da industrialização no ambiente. (Educador(a) F)

[...] o desenvolvimento do senso crítico e conhecer todas as dimensões e facetas que se apresentam no decorrer de seu trabalho, desta forma atuará de forma profissional eficiente e equilibrada (Educador(a) G)

Ter uma perspectiva crítica das questões ambientais permite enxergamos as ações antrópicas de forma mais avaliativa, o que nos permite a perceber as maneiras que as ações podem vir a serem prejudiciais ao meio ambiente. A questão da política ambiental, [...] ela serve como base e guia para tomadas de decisão.

(Educador(a) I).

O reconhecimento da dimensão crítica e política ambiental aparece na voz de todas(os) as(os) educadoras(es), porém o entendimento revelado é de uma interpretação de educação crítica e política forjada na perspectiva hegemônica.

Este entendimento, considera a ausência, na fala das(os) educadoras(es), da crítica como condição necessária para pensar o modelo de desenvolvimento causador das problemáticas ambientais e como instrumento para o enfrentamento dos conflitos ambientais, para a emancipação e para a “[...] construção da cidadania ambiental e de uma cultura democrática participativa”. (LIMA, 2002, p. 2).

A dimensão crítica priorizada pelas (os) educadoras(es), compreende o meio ambiente como sendo esgotável e destituído de conflitos sociais. O que explica a prevalência na voz educadoras(es) de uma educação instrumental, focada para os resultados práticos, para a atuação técnica e competente do gestor ambiental na busca de solução aos problemas gerados pelo meio natural.

De acordo com todas (os) participantes da pesquisa, o Curso de Gestão Ambiental contribui para pensar a realidade ambiental. As afirmativas tiveram por referência as práticas promovidas no decorrer do curso, realizadas em espaços com potenciais de aprendizagens profissionais, a fim de aproximar o estudante a realidade; na formação para contribuição técnica; na reeducação social para uma sociedade sustentável, conforme pode-se observar nas falas das(os) educadoras(es).

Sim. [...] o curso deve através de embasamento científico desfazer hábitos culturais que levam a danos ambientais (eliminar óleo de cozinha direto na pia, por exemplo). (Educador(a) A)

Sim. [...] através do estudo da degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema [...] (Educador(a) B)

Sim. Os cursos de gestão ambiental [...] acabam por priorizar as questões técnicas em detrimento do desenvolvimento de soft skills, tão exigidas atualmente. ((Educador(a) C)

Sim. Ao contextualizar os desafios tecnológicos e humanos que subentendem a atividade profissional e a busca de melhoria da qualidade de vida, principalmente para os mais vulneráveis. (Educador(a) D)

Sim, tanto nas ementas de algumas disciplinas, quanto nas metodologias utilizadas pelos docentes. (Educador(a) E)

Sim, as diversas disciplinas abordam questões práticas onde o estudante vivencia a realidade ambiental atual, seja no gerenciamento de resíduos de processos industriais ou agrícolas, entre outros, ou no planejamento ambiental. (Educador(a) F)

Sim, pois é oportunizado aos alunos estudo de casos, visitas técnicas, participação em evento, projetos institucionais de pesquisa, extensão e ensino e participação de projetos integrados com outros cursos bem como com financiamento de outros órgãos de fomento. (Educador(a) H)

Sim. Pois o corpo docente deste do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental [...] transmitem sempre o que tem de mais atual em termos de tecnologias e atualidades para os estudantes, e sempre enfatizando que eles terão a responsabilidade de tomadas de decisões[...] (Educador(a) I)

Sim, contribui. O curso é estruturado totalmente voltado as questões ambientais. A partir de diversas disciplinas contempladas no currículo, como temáticas de água, solo, resíduos, emissões, gestão ambiental, avaliação de impactos, monitoramento ambiental, entre outras, e uma dinâmica mais realista, observa-se que uma abordagem atualizada é realizada. (Educador(a) J)

As contribuições políticas-pedagógicas do curso para pensar a realidade ambiental, responde a “pauta marrom do ambientalismo”<sup>65</sup> ou seja, estão voltadas para as soluções tecnológicas, para sensibilização humana para as mudanças comportamentais. A vertente conservadora assumida na prática política-pedagógica do curso, produz um conhecimento fragmentado e não teorizado sobre as contradições do modelo de desenvolvimento e de sociedade.

A maioria das(os) entrevistadas(os) afirmam que em suas práticas são contempladas tanto a perspectiva formativa técnica, quanto a sociopolítica.

Das(os) 6 (seis) educadoras(es) que afirmam guiar suas práticas na perspectiva “Sociopolítica” e “técnica”, 3 (três) destas(es) ao se referirem sobre a prática formativa na referida perspectiva não mencionaram a sua própria prática educativa, e duas(dois) destas(es) mesmas(os) educadoras(es) não chegaram a justificar sua escolha pelo reconhecimento das duas perspectivas formativas, neste espaço interrogativo, a opção foi por uma resposta neutra.

Na voz da(o) terceira(o) educador(a) o sentido das dimensões formativas “sociopolítica”, estão voltadas ao compromisso de apresentar soluções técnicas

---

<sup>65</sup> (LOUREIRO E LAYRARGUES, 2013, p. 66).

para as problemáticas ambientais, porém sem indicativos de um compromisso transformador da sociedade, como se a Educação Ambiental fosse ideologicamente neutra, conforme pode ser observado na voz das(os) educadoras(es) a seguir:

Não tenho uma visão tão profunda do curso, mas percebo em algumas disciplinas e iniciativas a conjugação das duas dimensões. (Educador(a))

Acredito que a atuação do profissional de gestão ambiental é vista nestas duas perspectivas levando em conta estes dois aspectos igualmente importantes, mas entendo que esse equilíbrio dos dois aspectos nem sempre serão levados em consideração no mundo do trabalho que ele encontrará na sua atuação profissional. (Educador(a) H)

Na minha visão, as perspectivas “técnica” e “sociopolítica” no caso do Curso de Tecnologia em Gestão ambiental são indissociáveis. Pois se faz necessário um grande conhecimento técnico para propor alternativas eficientes para as questões ambientais, dentro do cenário sociopolítico em que nos encontramos inseridos. É necessário que o egresso tenha esta visão do processo como um todo, pois só assim termos um profissional completo, atuando com seu conhecimento técnico e com ética. (Educador(a) I)

Na voz da (o) educador(a) (A) a perspectiva ambiental “sociopolítica” e “Técnica” são referidas como o fio condutor de sua prática, porém a interpretação da dimensão sociopolítica ambiental é exemplificada com a forma metodológica de aproximação do conteúdo teórico a realidade de atuação profissional do futuro gestor, sem deixar evidências de uma prática educativa ambiental alinhada a uma perspectiva sociopolítica transformadora capaz de enfrentamento as questões ambientais. O mesmo ocorre com a(o) educador(a) (F), conforme pode ser observado em suas falas a seguir:

Tento sempre exemplificar o conteúdo teórico ministrado com a realidade prática deles de trabalho como futuros gestores ambientais. ((Educador(a) A)

A meu ver ambos, pois os aspectos ambientais não podem ser dissociados no contexto social, econômico e político de um país. (Educador(a) F)

Apresentada as vozes das(os) seis (6) educadoras(es) que afirmam guiar suas práticas numa perspectiva sociopolíticas, seguimos para as(os) quatro (4) educadoras(es) que guiam suas práticas numa perspectiva técnica. Observa-se na voz das(os) educadoras(es) um compromisso com a redução dos impactos causados na natureza, ou seja, com uma formação voltada para a gestão eficiente a partir do saber técnico. O meio ambiente, na voz destas(es) educadoras(es), é

um território comum, sem conflitos de classe tanto no uso, quanto na distribuição e apropriação dos recursos naturais. Esta linha de pensamento, reflete as influências das ciências cartesianas, na compreensão separatista entre as questões sociais e as ambientais.

A atuação do futuro gestor ambiental ocorre sobre uma perspectiva mais técnica, pois é necessário o entendimento da complexidade dos sistemas naturais, sua atuação na avaliação e controle de fatores que ocasionam impacto nos processos ambientais, dessa forma minimizando efeitos causados na natureza[...] (Educador(a) B)

[...] a formação do curso de gestão ambiental do Câmpus Pelotas possui forte formação técnico-científica. A formação sociopolítica existe, mas em menor carga horária e, muitas vezes, vistas de forma preconceituosa. Em muito, isso decorre da formação docente em áreas mais duras. (Educador(a) C)

Sim, por ser um curso de tecnologia o foco maior é na questão técnica, mas as questões humanas também são desenvolvidas no currículo. (Educador(a) E)

Acredito que a perspectiva mais abordada dentro do curso é uma perspectiva mais técnica, em função do objetivo principal do curso que é de formar tecnólogos e tecnólogas críticos, efetivos e mais técnicos para o mercado de trabalho. (Educador(a) J)

As representações das falas das(os) educadoras(es) até aqui exploradas sobre as dimensões formativas ambientais, são portadoras de indicativos de uma compreensão ambiental alinhada a macrotendência conservacionista pragmática para atender as problemáticas ambientais.

Esta vertente tensiona a prevalência de uma compreensão das problemáticas ambientais a partir de suas valorações, ideias e significados com o objetivo de legitimar ações e práticas de acordo com seus interesses e ideologias.

A preposição educativa ambiental desenvolvida no Curso de tecnólogo em Gestão Ambiental, segundo os dados da pesquisa, apontam um posicionamento político voltado ao atendimento da lógica do mercado.

Embora algumas evidências já tenham se apresentado com uma certa clareza nesta face da pesquisa, ainda consideramos termos poucos elementos para formar uma análise da perspectiva formativa que configura o fazer educativos das(os) educadoras(es) do curso pesquisado. Sendo assim seguimos em direção da compreensão educativa ambiental que move esta pesquisa, buscando identificar os princípios políticos e ambientais presentes na educação ambiental desenvolvida no curso, para o enfrentamento das desigualdades de classe.

### **4.3 As macrotendências da Educação Ambiental na base formativa ambiental do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL**

Nesta seção, trataremos de expor como aparecem as macrotendências da Educação Ambiental na base formativa ambiental do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do IFSUL.

Ao apresentar as análises feitas a partir das vozes das(os) educadoras(es), buscamos oportunizar aos leitores deste trabalho acompanhar o percurso analítico estabelecido a partir das conexões com as três macrotendências<sup>66</sup> ambientais e com as demais categorias discutidas nos capítulos anteriores, tendo por fio condutor a compreensão da finalidade do processo educativo ambiental; a visão de homem, de sociedade, o foco formativo, o conteúdo e a interdisciplinaridade que fundamenta a prática pedagógica das(os) educadoras(es).

A Educação Ambiental, conforme anunciado em capítulos anteriores, é concebida neste estudo por um “Campo Social” de atividade, constituído por saberes complexos, organizados a partir de entendimentos ambientais que disputam a definição e hegemonia político-pedagógica epistemológica nos espaços educativos ambientais, organizadas em “três macro-tendências: a conservacionista, a pragmática e a crítica” (LAYLARGUES E LIMA, 2011, p. 2).

Considerando as diferentes vertentes que compõe o campo ambiental e a complexidade configurada a partir do contexto institucional e de uma conjuntura política, econômica e social em que a prática educativa ambiental ocorre, as vozes daqueles que estão diretamente envolvidos no processo formativo dos futuros gestores ambientais foram determinantes para a seguinte compreensão:

A orientação formativa que seguem as(os) educadoras(es) participantes da pesquisa de acordo com os dados coletados, tem por premissa que as problemáticas ambientais demandam mudanças de hábitos humanos e de soluções técnicas.

---

<sup>66</sup> Segundo Layrargues e Lima (2011): Conservadora, Pragmática e Crítica.

De acordo com este entendimento a realidade socioambiental é compreendida de forma fragmentada e a parte negada, é justamente a intervenção destrutiva do modo de produção capitalista “a atividade interventora e transformadora dos seres humanos em sua relação metabólica com a natureza [...] que impõe a expropriação do trabalho e o uso intensivo de recursos naturais” (COSTA E LOUREIRO, 2015, p. 694).

A produção do conhecimento fragmentado, comprometido apenas com o saber técnico e instrumental, reproduz a compreensão do real da ciência cartesiana e do positivismo uma vez que nega a relação metabólica entre sociedade e natureza, a organização social em classes e os conflitos advindos das relações sociais.

O modelo de ciência reducionista, que orienta a prática docente do curso investigado, se aproxima a Educação Ambiental Pragmática. Vertente que concebe os sujeitos como um conjunto de indivíduos que precisam mudar seus hábitos e costumes frente o uso dos recursos naturais e a ciência estar preparada para dar respostas as problemáticas ambientais, que demandam soluções técnicas, tendo por finalidade formativa promover um desenvolvimento sustentável.

Indicativos sobre este entendimento podem ser observados nas falas das(os) educadoras(es) apresentadas em forma de gráficos ou de forma direta, em parágrafos anteriores deste mesmo capítulo e na análise a seguir:

Desse modo, pontuamos a pertinência de voltarmos para a indagação central dessa pesquisa: ***Sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica –EPCT estão construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas frente a questão ambiental?***

A dimensão política ambiental empreendida na formação dos futuros gestores, explorada não seção anterior, desconsidera a ocorrências de um jogo de forças e de mecanismos ideológicos de dominação que marcam os conflitos socioambientais. E os problemas ambientais demandam mudança de hábitos culturais dos sujeitos e inovação tecnológica para serem superados. Por esta via formativa, as mediações e decisões tomadas pelos gestores podem representar benefícios para uns e prejuízos para outros.

A gestão ambiental, cabe a mediação de interesses e conflitos entre atores sociais sobre o meio ambiente que vivem e convivem, seja este natural ou construído (QUINTAS, 1995). Sendo assim:

Este processo de mediação define e redefine, continuamente, o modo como os diferentes atores sociais, através de suas práticas, alteram a qualidade do meio ambiente e como se distribuem na sociedade os custos e os benefícios decorrentes da ação destes agentes. E “o poder de decidir e intervir para transformar o ambiente [...], e os benefícios e custos dele decorrentes estão distribuídos socialmente e geograficamente na sociedade de modo assimétrico (QUINTAS, 1995, p.4)

Neste sentido, a formação para uma gestão dotada de habilidades crítica para tomada de decisões sobre as soluções exclusivamente técnicas e referentes aos encaminhamentos legais é insuficiente para reconhecer conflitos socioambientais, para promover mediações efetivas justas, pois esta prática requer um pensamento crítico e posicionamento político, alicerçado no reconhecimento da divisão de classes.

Na exploração dos dados, sobre a dimensão política, identificamos uma sensibilização com a melhoria da qualidade de vida dos vulneráveis e com a realização de uma leitura crítica dos dados atuais da realidade ambiental descolada da identificação das causas, (modelo de desenvolvimento capitalista) que vem resultando na falta de qualidade de vida e na existência de sujeitos em vulnerabilidade social em contextos democráticos, conforme pode ser conferido nas falas das(os) educadora(es) a seguir:

O posicionamento político visa contextualizar os desafios tecnológicos e humanos que subentendem a atividade profissional e a busca de melhoria da qualidade de vida, principalmente para os mais vulneráveis. (Educador(a) D);

Não há sentido de aprofundar-se em estudos de leis, métodos de análise, procedimentos de redução dos impactos ambientais sem uma leitura crítica e interpretação de dados atuais da realidade em que vivemos no que se trata ao meio ambiente. (Educador(a) G)

A compreensão dos elementos isolados é uma característica da macrotendência conservadora/pragmática. O processo educativo, guiado por esta vertente, acredita ser possível compreender a natureza e o homem de forma separada da sua história, de sua cultura em relação com a natureza. Nesta lógica educativa, a produção do conhecimento é instrumental, comportamentalista, e

aposta na adequação dos sujeitos a uma natureza compreendida como sendo harmônica e como um meio de facilitar a inserção funcional destes na sociedade.

Um exemplo desta compreensão pode ser percebido na fala da(o) educador(a) A, ao tratar da finalidade educativa, pontua que: “[...] o curso deve através de embasamento científico desfazer hábitos culturais que levam a danos ambientais (Educador(a) A)

Neste pensamento, são os humanos pelas suas más atitudes diante da natureza que causam danos ambientais, e o saber científico a salvação dos problemas produzidos pelos humanos. Entendimento reducionista que oculta o processo histórico de construção social produzido a partir da relação entre natureza e humanos pelo trabalho.

O ocultamento da relação social instituída a partir da categoria “Trabalho”, aliena os homens de sua própria história e é por esta via educativa que a lógica capitalista encontra espaço favorável para sua manutenção.

O processo educativo dos futuros gestores, nesta perspectiva:

perde de vista as dimensões sociais, políticas e culturais indissociáveis de sua gênese e dinâmica; porque não incorporam as posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais enredados na crise; porque reduzem a enorme complexidade do fenômeno ambiental a uma mera questão de inovação tecnológica e porque, finalmente, crêem que os princípios do mercado são capazes de promover a transição social no sentido da sustentabilidade (LAYRARGUES E LIMA, 2011, p. 7).

O projeto social para um desenvolvimento sustentável, defendida pela hegemonia dominante, compreende o fenômeno ambiental de forma fragmentada. A educação ambiental, aliada a este trato das questões ambientais, desenvolvem um ensino ambiental fragmentado por disciplinas e conteudista, tendo por característica a fragilidade de diálogo entre si, resultando num conhecimento que não transita na complexidade implicada nas questões socioambientais. Enquanto, que

do ponto de vista político-epistemológico, a emergência e o entendimento da questão ambiental como problema interdisciplinar, a ser enfrentado a partir de um conhecimento crítico, histórico e complexo, são respostas não somente à crise da racionalidade da modernidade, mas, também, à produção social da ciência e à materialidade desta no capitalismo globalizado. (COSTA E LOUREIRO, 2015, p. 694)

A forma que o conhecimento é produzido, não é exterior ao homem, esta compreensão está pacificada no âmbito das teorias críticas. A produção histórica

da humanidade dos homens, na perspectiva crítica marxista, ocorre a partir da relação metabólica entre homens e natureza mediada pelo trabalho.

Desta forma a humanidade não é dada ao homem, ela é produzida. Sendo assim, “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. (SAVIANI, 2012, p. 13)

Sob esta base compreensiva da constituição da humanidade, a forma como o conhecimento vem sendo produzir, e aqui nos referimos a Educação Ambiental, faz ressonância nos modos do existir planetário.

No âmbito do curso pesquisado, conforme Gráfico 16, a totalidade das(os) educadoras(es) reconhecem a importância da dimensão interdisciplinaridade em suas práticas, no entanto, a compreensão predominante é de uma interdisciplinaridade produzida a partir da integração de diversos conhecimentos, da boa relação entre as disciplinas, para fins de enfrentamentos dos desafios profissionais próprios da gestão ambiental. Fica explícito na fala das(os) Educadoras(es) A, C, D, E, F, G, H, J este entendimento, conforme segue:

Trabalhar a interdisciplinaridade é fazer os estudantes começarem a perceber as conexões que irão ser feitas nos seus trabalhos como gestores. (Educador(a) A)

Urge a interdisciplinaridade não somente nesse curso. A educação por meio expositivo há muito se mostra obsoleta. Construir conhecimento a partir do fazer, aplicando conhecimentos diversos, em convívio com colegas com diferentes formações, cores, credos, idiomas, ..., leva à uma formação sólida e atendendo às necessidades do mundo do trabalho e das comunidades. (Educador(a) C)

Talvez essa preocupação exista mais no domínio das disciplinas técnicas, o que exige um maior esforço de integração com os componentes curriculares que abordam temas sociais e políticos. (Educador(a) D)

[...] conhecimentos de várias áreas (química, biologia, física, administração, entre outras), e para que os mesmos possam ser aplicados de forma integrada durante sua atuação profissional é necessário que estes conteúdos sejam desenvolvidos de forma interdisciplinar (Educador(a) E)

A interdisciplinaridade deve ocorrer entre as disciplinas e também em ações integradas entre a pesquisa e o ensino. (Educador(a) F)

O “meio ambiente” é um dos temas transversais mais trabalhados na educação básica, sendo assim entendo que a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares só tende a contribuir com a formação mais qualificada do egresso do curso. (Educador(a) G)

Valorizo e acredito nesta dimensão interdisciplinar, as nossas experiências mostram a quão rica é essa interação tanto para professor,

aluno e para instituição. Sempre procuro estar cercada de outras opiniões, participação e contribuições sobre nosso trabalho de outras áreas ou cursos, entendo claramente a positiva contribuição destas. (Educador(a) H)

Acredito que ser uma tecnóloga em gestão ambiental e ter tido uma experiência prática da consultoria ambiental antes da docência, facilitou o entendimento do curso numa perspectiva interdisciplinar, estabelecendo boas relações entre duas ou mais disciplinas, uma vez que a partir desses momentos que foi possível atrelar diferentes ramos de conhecimento. (Educador(a) J)

De acordo com as(os) educadoras(es), a interdisciplinaridade é compreendida como uma justaposição de disciplinas para fins de capacitar os futuros gestores para prática profissional, no entanto, este enfoque pedagógico, desconsidera os “componentes ontológicos e históricos da intervenção humana no ambiente”, e ao suprimir esta dimensão, “tornam o debate ambiental simplificado, fragmentado e despolitizado pela negação da materialidade contida nas relações sociais”. (COSTA E LOUREIRO, 2015, p. 693)

Esta consideração se dá por não encontrar elementos compreensivos, na voz das(os) educadoras(es), sobre a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para produção de conhecimentos capazes de enfrentamento as questões complexas resultantes da relação homem-natureza, numa sociedade organizada por classes com poderes desigual. A dialética entre ciências naturais e humanas para fins formativos totalizantes implicaria o reconhecimento de abordagem da realidade além de soluções técnicas e tecnológicas defendida pela maioria das(os) educadoras(es) participantes.

Na voz das(os) educadores B e I, aparece uma dimensão do conhecimento ambiental mais ampliada do que as(os) demais educadoras(es), conforme seguem suas falas abaixo:

Entendo que o saber ambiental deve ser aplicado num ambiente onde seja possível as articulações entre outras ciências, levando em consideração os efeitos das políticas econômicas e sociais, sobre a dinâmica do ambiente e das condições de vida das pessoas. É crível que a problemática ambiental gera uma discussão sobre a articulação das ciências em geral para a gestão ambiental, viabilizando dessa forma a interdisciplinaridade (B)

A interdisciplinaridade é fundamental na formação dos indivíduos, é preciso práticas que superem a fragmentação do conhecimento, e para os futuros gestores ambientais, esse é um importante viés a ser perseguido, pois o egresso deverá ter uma formação que o permita ter uma compreensão mais globalizada do ambiente, para que ele consiga

trabalhar a interação de equilíbrio dos seres humanos com a natureza, obedecendo a legislação ambiental vigente (I)

As (os) Educadoras(es) B e I, revelam um entendimento abrangente no sentido da produção do conhecimento, no entanto, estas(es) educadoras(es) refletem compreensões teóricas e conceituais interdisciplinares recorrentes na Educação Ambiental, que conforme Costa (2015, p. 12) revelam uma fragilidade teórica e conceitual ao não considerar a dimensão política da interdisciplinaridade. Segundo Costa (2015):

Tal fragilidade na EA, pode ser atestada na utilização de conceitos de várias ciências sem situá-las em seus contextos que a formularam, implicando transposições e refutações sem consistência e profundidade. Este fator induz a uma “aparente interdisciplinaridade” por generalidade e não a uma “interdisciplinaridade concreta” pelo uso do pensamento complexo e dialético que visa aproximar de forma epistêmica, métodos e diferentes enfoques científicos (COSTA, 2015, p. 12)

A educação não é neutra, mas ideológica. Neste sentido a interdisciplinaridade, seja no formato holístico na construção do conhecimento ou numa perspectiva de integração dentre disciplinas é um ato político.

O reconhecimento da importância da superação da fragmentação do saber, a consideração dos efeitos das políticas econômicas e sociais, sobre a dinâmica do ambiente e das condições de vida das pessoas, apresentada pelas(os) educadoras(es) B e I, são significativas numa abordagem interdisciplinar. No entanto, a interdisciplinaridade que se refere Costa (2015) faz uso do pensamento complexo e dialético, tanto na abordagem quanto no encaminhamento epistêmico, metodológico, tendo o compromisso transformador como motivação para prática construtiva do conhecimento.

As (os) educadoras (es) (B e I) se aproximam das demais formulações do entendimento da interdisciplinaridade das(os) educadoras(es) do grupo pesquisado, no sentido de não situar a interdisciplinaridade em sua dimensão crítica, política, transformadora. A prática interdisciplinar se revela na produção do conhecimento transformador, de outra forma, não chega ser efetiva e capaz de superação da lógica alienante potencializada pela ciência positivista.

O conhecimento, produzido pela educação ambiental conservadora e pragmática, sustentado no modelo produzido pela ciência cartesiana acaba “legitimando e reproduzindo a fragmentação da compreensão do real, a divisão

social do trabalho e a cisão sociedade-natureza” (COSTA E LOUREIRO, 2015, p. 693) e no sentido prático político, acaba por impactar na não resolução dos conflitos ambientais, na manutenção de desgovernos em territórios democráticos, tendo por exemplo a gestão do Ministro do Meio Ambiente, “Ricardo Sales reconhecido como uma ameaça ao meio ambiente global”<sup>67</sup> que se mantém por um longo período no governo.

Por tudo que já foi explicitado, cabe neste momento, retomarmos a hipótese central do estudo: ***sustentamos que os docentes do curso de Tecnólogo em Gestão ambiental possuem uma compreensão tecnicista que não prioriza a autonomia política dos sujeitos do processo educativo através dos pressupostos da educação Ambiental crítica.***

O esforço analítico realizado neste tópico, foi de identificar os princípios políticos-pedagógicos que a prática educativa ambiental das(os) educadoras(es) do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental vem se orientando. Neste sentido, com base nos princípios políticos-pedagógicos analisados, predominou a orientação educativa ambiental conservadora/pragmática. Orientação educativa ambiental hegemônica voltada aos interesses da lógica do mercado.

Na trajetória da Educação Profissional Tecnológica, os Institutos Federais, emergem com o desafio de romper com a tradicional missão de vincular essa modalidade da educação às demandas exclusivas do mercado. A orientação pedagógica dos Institutos Federais, Segundo Pacheco (2010):

[...] deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior nele (PACHECO, 2010, p. 14)

No entanto, o cumprimento deste propósito sofre os efeitos das pressões neoliberais, para objetivos de competitividade que prevalecem na economia globalizada. E, ao seguir esta lógica, o encaminhamento político pedagógico se perde do sentido de seu papel social de recriar coletivamente a realidade. Neste sentido, afirmam Loureiro e Torres (2014) que:

---

<sup>67</sup> Por Cida de Oliveira, da RBA, 20/04/2021. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2021/04/ricardo-salles-13-fatos-que-fazem-do-ministro-uma-ameaca-ao-meio-ambiente-global/>. Acessado em 23 de Abr/2021.

A instituição não pode estar encorajada no pragmatismo das tradições socioculturais dominadoras, muitas vezes apresentadas em discursos e projetos ditos inovadores, mas divorciados da prática pedagógica crítica. Não há legitimidade nas inovações que levam à alienação dos sujeitos da prática curricular pela abordagem fetichista da realidade concreta. (LOUREIRO e TORRES, 2014, p. 149).

As instituições, a fim de não incorrerem no risco de cair nas mazelas da ideologia hegemônica, tem na abordagem interdisciplinar crítica das questões implicadas na relação homem-natureza o aporte para compreender a realidade concreta. Neste fazer educativo, promover uma formação de seus agentes em sua totalidade, tendo na práxis o movimento pedagógico necessário para à efetiva formação de atores sociais participativos e reivindicadores de espaços democráticos.

Para tanto, o processo educativo deve se fundamentar numa racionalidade libertadora, por meio de metodologias dialógicas problematizadoras das relações “sujeito-objeto, homem-natureza” (LOUREIRO E TORRES, 2014, p. 149).

Em se tratando da Educação Ambiental transformadora na Gestão Ambiental, há de considerar que

[...] a gestão ambiental não é passível de ser desenvolvida idealmente, de forma prescritiva, sem a consideração das disputas políticas e de interesses de um Estado particularista que tem como missão desenvolver o que deveria ser Universal- o estabelecimento de uma política pública. Esta só será possível como produto da explicitação e mediação dos conflitos de interesses das diferentes classes sociais que buscam o acesso ao recurso natural [...] (ANELLO, 2009, p. 75-76).

Neste sentido, a Gestão Ambiental, sendo crítica é posicionada frente ao projeto societário hegemônico de classe, tem nos fins educativos a formação de atores sociais para uma gestão ambiental participativa, onde os diferentes interesses de classe, e as condições desiguais entre os grupos sociais são consideradas.

A educação Ambiental sendo pragmática, deixa de assumir seu papel contributivo na formação de atores sociais capazes de pensar criticamente a realidade histórica e, por esta via condutiva inviabiliza a produção de saberes totalizantes, capazes de fazer o enfrentamento efetivo das questões socioambientais.



## 5 CONCLUSÕES: ENTRE O TECNICISMO, PRAGMATISMO E A PRÁXIS POLÍTICA NA GESTÃO AMBIENTAL

Por tudo que foi apontado nessa caminhada, bem como na construção desse estudo, permanece o horizonte de que a realidade é dinâmica e novas questões vão surgindo e demandando novas respostas. Por este reconhecimento, esta etapa, corresponde a um fim provisório, uma vez que a partir deste estudo, será possível novos começos investigativos, a partir do não dito, do não percebido, em um novo tempo, em uma nova realidade.

No que coube, neste espaço e tempo de realização da pesquisa, a questão que buscamos responder foi: *sob que bases formativas o curso de tecnólogo em Gestão ambiental da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica –EPCT estão construindo seus saberes e suas práticas pedagógicas frente a questão ambiental*. Investida de estudo que demandou aprofundamento e reconhecimento das diferentes orientações educativas ambientais presentes no campo ambiental, tendo os aspectos históricos, pedagógicos, políticos e sociais por indicadores da configuração de cada tendência educativa ambiental.

Percurso que se materializou a luz do referencial teórico-metodológico, embasado nos princípios filosóficos do materialismo histórico-dialético, que por sua vez, se revelou atualizado e potente para desvelar a aparência dos fenômenos socioambientais educativos a partir da dinâmica capital.

Ao desenvolver a presente tese, podemos compreender de forma mais aprofundada a perspectiva de EA priorizada na formação do Gestor Ambiental, no Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Câmpus Pelotas do IFSul. Busca que demandou coletar dados, explorar, analisar e problematizar os sentidos explícitos e ocultos dos entendimentos e encaminhamentos educativos ambientais desenvolvidos pelas(os) educadora(es).

Por este aprofundamento, foi possível confrontar as percepções e as informações das(os) educadoras(es), com o conhecimento historicamente construído que integra o campo ambiental, tendo por referência a perspectiva ambiental comprometida na construção de uma formação Ambiental Crítica transformadora e capaz de promover a emancipação dos atores sociais.

A Educação Ambiental crítica, anunciada na PNEA (1999), continua a sinalizar as bases formativas que deverá guiar a prática educativa ambiental a fim de impulsionar uma formação de massa, preparada para requerer e produzir uma relação homem-natureza saudável, justa e igualitária. No entanto, no espaço educativo que a disputa pela orientação educativa ambiental acontece e, particularmente no âmbito formativo profissional, o tensionamento e influência dos princípios do capital se revelam com intensidade e de diferentes formas.

Com base nos achados da pesquisa a compreensão ambiental do Curso de Gestão Ambiental do IFSUL refletem um posicionamento político-ambiental embasado na compreensão ambiental Conservadora e Pragmática, perspectiva educativa que compreende o meio ambiente destituído de componentes humanos, os recursos naturais como uma coletânea em processo de esgotamento, demandando para tanto, de soluções técnicas, de mudança de hábitos humanos sociais e empresarias a fim de Reduzir, Reutilizar e Reciclar (3R's) sem questionar seus fundamentos de base, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental.

A compreensão de estar sendo priorizada uma Educação Ambiental Conservadora e Pragmática, no curso de tecnólogo em Gestão Ambiental, foi possível a partir do uso das categorias: Educação Ambiental Crítica; Interdisciplinaridade; Educação Ambiental na Gestão Ambiental Crítica.

Conforme os achados da pesquisa, a mobilização e os encaminhamentos pedagógicos e metodológicos assumidas no curso estão voltados para a produção de conhecimentos técnicos e para a mudanças de hábitos e atitudes ambientais na sociedade. Condução educativa volta para os resultados, referenciada numa perspectiva de realidade cartesiana fragmentada, que compreende o ambiental previsível, sem tensões, conflitos e contradições e desta forma, simplifica e reduz a compreensão da realidade.

Desta forma, os princípios políticos e ambientais da educação na Gestão Ambiental do Curso de Tecnólogos em Gestão Ambiental do IFSul, são insuficientes para o enfrentamento das desigualdades de classe, uma vez que não direciona esforços educativos interdisciplinares para compreender a relação entre humanos, natureza e sociedade na Totalidade, e desta forma não prepara gestores

para mediação de conflitos socioambientais e para a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas socioambientais.

Por estes elementos, se confirma a tese motivadora deste estudo de que os docentes do curso de Tecnólogo em Gestão ambiental possuem uma compreensão tecnicista que não prioriza a autonomia política dos sujeitos do processo educativo através dos pressupostos da educação.

A evidência da perspectiva Educativa Ambiental Conservadora e Pragmática no âmbito do curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, revela o avanço dos interesses hegemônicos na formação do trabalhador e anuncia a urgência da vigilância crítica, a fim de garantir uma educação emancipatória e comprometida em fazer o enfrentamento das estruturas alienantes e opressoras, responsáveis pelas problemáticas socioambientais.

Os Institutos Federais, resultantes de uma longa história da Educação Profissional Tecnológica, representam uma conquista da classe trabalhadora na proposição de uma Educação Profissional orientada numa perspectiva formativa abrangente, voltada ao mundo do trabalho e para além dele.

Neste sentido estudar a Educação Ambiental Crítica na formação de Tecnólogos em Gestão Ambiental, possibilitou compreender que a EA crítica vai ao encontro da perspectiva educativa assumida pelo IFSul diante da comunidade acadêmica de “formar cidadãos críticos, responsáveis, cientes de seus direitos e deveres e de seu papel histórico na sociedade; colaborar na construção de uma sociedade justa e democrática, com uma distribuição equilibrada dos bens materiais e culturais” (PPI; 2012, p. 10).

Na dimensão política e pedagógica da Educação Ambiental Crítica Ambiental transformadora, reconhecemos o compromisso com o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos, com o exercício da cidadania individual e coletiva para enfrentamento das problemáticas socioambientais. Condição a ser desenvolvida a partir da aproximação dos saberes acadêmicos com os interesses dos diferentes segmentos sociais, por meio de iniciativas educativas formadoras de agentes sociais participativos, propositivos, e controladores das políticas públicas voltadas ao atendimento das demandas socioambientais.

Dimensão política e pedagógica que se atualiza nas bases estruturantes das Diretrizes para a Extensão na Educação Superior, definidas pela Resolução N° 7, de 18 de dezembro de 2018 do CNE/CES. Medida que está em fase de implementação no IFSUL, conforme disposto nas metas do PDI -IFSUL<sup>68</sup> No Art. 6° desta resolução, entre as concepções que compõe a base estruturante da extensão, está a promoção de iniciativas formativas que expresse o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas do saber científico, “em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena”.

Desta forma, pode-se dizer que a orientação formativa pedagógica e política da EA para gestão ambiental crítica, vem ao encontro das necessidades educativas do IFSUL e das demais instituições com missão formativa voltada para o desenvolvimento pleno dos sujeitos sociais. Por estas possibilidades a Educação Ambiental Crítica, se revela potente para contribuir no cumprimento da missão formativa transformadora da realidade socioambiental.

É importante destacar, que além destas compreensões, o desenvolvimento deste estudo, possibilitou também o meu próprio processo constitutivo como pesquisadora e profissional da Educação. Ao deparar-me com os dados produzidos a partir dos questionários, e dos documentos do curso, pude perceber o valor do processo sistematizado de construção do conhecimento como exercício ético na compreensão da realidade das instituições educativas.

Enquanto profissional da educação e pesquisadora, compreendemos a pesquisa, voltada a pensar a Educação Ambiental, como uma prática política, uma vez que se assumida numa perspectiva crítica e com responsabilidade ética possibilita manter atual o debate sobre a Educação Ambiental transformada, ao mesmo tempo que continua a desvelar a aparência do surgimento dos fenômenos socioambientais a partir da dinâmica capital.

Investigar a Educação Ambiental na Gestão Ambiental, numa perspectiva crítica é compreendido, por esta pesquisadora, como um ato político em defesa de uma educação ambiental capaz de orientar a qualidade educativa daqueles que

---

<sup>68</sup> Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI (2020-2024; p. ) disponível em: <http://ifsul.edu.br/component/content/article/87-ddi/3787-iniciativas-estrategicas>  
Acessado em 18 de maio de 2022

irão fazer a gestão dos recursos naturais e impactar na vida socioeconômica das populações com poderes políticos em desvantagens em relação a hegemonia dominante.

Ao nos aproximarmos da Educação Ambiental Crítica no processo de Gestão ambiental, articulada aos desafios da Educação Profissional para uma prática de liberdade, em meio aos conflitos que tencionam suas contradições, buscamos contribuir, em alguma medida, com o desafio de aproximar cada vez mais, a Educação Ambiental Crítica com o campo da Educação Profissional Tecnológica.

Neste propósito, entendemos que o estudo desenvolvido, por ser didático, objetivo e aprofundado poderá orientar, em espaços de formação docente, o estudo sobre o campo ambiental e a potência da perspectiva da Educação Ambiental Transformadora. Além disso, poderá contribuir com reflexões para reformulações de propostas educativas que priorizam a Educação Conservadora Pragmática, uma vez que este estudo não descarta seus conteúdos, mas sim, situa-os entre as dimensões formativas interdisciplinares.

Deste estudo fica, a necessidade de continuidade da pesquisa que contemple a investigação das bases formativas das(os) educadoras(es) ambientais atuantes na EPT, a fim reunir mais elementos para se pensar a Educação Ambiental no contexto da EPT. Tal indicativo, considera que o espaço educativo profissional, tem um histórico com prevalência de atendimento a economia de mercado, que impõe seus valores e sua lógica, o que poderá estar provocando o ajustamento das escolhas política pedagógicas formativas ambientais, por parte das(os) educadoras(es).

Além disso, é importante considerar as experiências desta educadora do IFSul, no cargo de Pedagoga, que frequentemente se depara com relatos dos educadoras(es), tanto por parte dos licenciados quanto dos não licenciados que compõem o quadro das(os) educadoras(es), da EPT. Elementos que denunciam que a formação universitária em geral, não se dedica a uma formação pedagógica voltada para a Educação Profissional Tecnológica, e a(o) educador(a) que vai atuar neste contexto, se vê diante do desafio de adequar as proposições pedagógicas apreendidas para atender o ensino fundamental ou médio a necessidade de desenvolver uma educação tecnológica ou politécnica.

Por estes breves anúncios da complexidade implicada na condução pedagógica das(os) educadoras(es), cabe a continuidade investigativa no campo da formação docente, como prática de resistência em prol da garantia da efetividade de uma Educação Ambiental Crítica nos espaços de formação ambiental.

A Educação Ambiental ainda é uma estratégia de enfrentamento das questões socioambientais, com amplo reconhecimento social, por parte dos ambientalistas e pelos demais atores sociais. Assim sendo, continua a ser convocada a dar respostas as questões socioambientais por meio de uma ação educativa combativa em especial, em tempos de alterações na legislação e mercantilização da natureza, por conta dos interesses do capital.

A formação da(o) trabalhadora(o) alienado, é de interesse da hegemonia dominante, pois, favorece a manipulação e controle da classe trabalhadora; a dominação das populações originárias; a extração dos recursos naturais desmedidamente; a ocupação dos territórios a partir da exclusão de populações; ao agronegócio; a perpetuação das desigualdades; a fragilização da democracia; entre outras barbarias produzidas em nome do lucro.

E, por fim reiteramos as contribuições da Educação Ambiental na Gestão Ambiental transformadora, sustentada numa formação totalizante, a partir dos princípios interdisciplinar e de uma educação ambiental crítica para a formação política cidadã capaz de fazer o enfrentamento combativo a crise socioambiental.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA A. **O Bem Viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária/Elefante, 2016.

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Lisboa: Presença, 1970.

ANELLO, L. de F. S. de. **Os Programas de Educação Ambiental no Contexto das medidas compensatórias e mitigadoras no Licenciamento Ambiental de empreendimentos de exploração de petróleo e gás no mar do Brasil: A Totalidade e a práxis como princípio de diretriz de execução**. 2009. 190 p. Tese (Doutorado em Educação Ambiental). Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande. 2009. Disponível em: [https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/tde\\_arquivos/5/TDE-2010-03-04T091649Z-168/Publico/Lucia.pdf](https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/tde_arquivos/5/TDE-2010-03-04T091649Z-168/Publico/Lucia.pdf). Acessado em: 30/Abr 2021.

ARAUJO, Gilda Cardoso de. Estado, política educacional e direito à educação no Brasil: “O problema maior é o de estudar” **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 39, p. 279-292, jan./abr. 2011. Editora UFPR.

ASSMANN, H. **Reencantar à Educação**: rumo a sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1999.

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENJAMIN, Walter. Imagens do Pensamento. In: BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas. v. 2**: Rua de mão única. 5a ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

BIASOLI, Semíramis Albuquerque. **Institucionalização de políticas públicas de educação ambiental: subsídios para a defesa de uma política do cotidiano**. Tese. Doutorado em Ciências/Ecologia Aplicada. Universidade Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2015. Fl. 235f

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência - por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Ed Unesp 2004.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002. 117 p.

BRASIL. Relatório: **Percursos profissionais e de vida dos licenciados da Universidade Aberta**. 3ª Ed. Brasília, 2021. Disponível em:

[https://portal.uab.pt/gestaoacademica/wp-content/uploads/sites/10/2021/02/Relatorio\\_Percursos\\_2016-2018\\_3ed\\_2021.pdf](https://portal.uab.pt/gestaoacademica/wp-content/uploads/sites/10/2021/02/Relatorio_Percursos_2016-2018_3ed_2021.pdf). Acessado em: 20 de out/2021.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental** – PRONEA. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação- MEC. 5ª ed., Brasília, 2018. Disponível em: < file:///C:/Users/lecha/Downloads/Pronea\_final\_2.pdf. Acessado em: 10 de mai/2020.

BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: Acesso em: 27/07/2020.

BRASIL, Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o **Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências**. Brasília, 2014. Disponível em: L13005 (planalto.gov.br). Acessado em Dez/2021

BRASIL, Ministério da Educação. **Histórico da Educação Profissional e Tecnológica- Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, 2009. Disponível em: Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - Ministério da Educação (mec.gov.br) Acessado em: dez/2021.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Brasília, 2008. Disponível em: L11892 (planalto.gov.br). Acessado em: jan/2019

BRASIL, Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o **Programa de Apoio de Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais- REUNI**. Brasília, 2007. Disponível em: Decreto nº 6096 (planalto.gov.br). Acessado em 15 de dez/2021.

BRASIL, Decreto nº 5.800, de 08 de junho de 2006. Dispõe sobre o **Sistema Universidade Aberta do Brasil. UAB**. Brasília, 2006. Disponível em: Decreto nº 5800 (planalto.gov.br). Acessado em: 15 e dez/2021.

BRASIL, Lei 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o **Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei no 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências**. Brasília, 2005. Disponível em: Superior\_final.pmd (mec.gov.br) Acessado em: 15 de dez/2021.

BRASIL, Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências**. Brasília, 2004. Disponível em: D5154 (planalto.gov.br). Acessado em nov/2021.

BRASIL, Decreto n.º 5.224, de 1º de outubro de 2004. **Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências**. Brasília, 2004. Disponível em: D5224 (planalto.gov.br). Acessado em: nov/2021

BRASIL. **A educação no Brasil na década de 90: 1991-2000** / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. – Brasília: Inep/MEC, 2003. Disponível em: capa\_Decada90\_12x18.cdr (inep.gov.br). Acessado em: 09 out/2021.

BRASIL. Decreto n.º 4.281 de 25 de junho de 2002. **Regulamenta a lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999**, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e das outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: D4281 (planalto.gov.br). Acesso em: 09 abril. 2020.

BRASIL, Lei 10.172 de 9 de janeiro de 2001. Aprova o **Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Disponível em: L10172 (planalto.gov.br). Acessado em: jan/2022

BRASIL. Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental, institui a **Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: L9795 (planalto.gov.br). Acessado em: 08/agost 2021

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Temas Transversais-Meio Ambiente**. Vol. 10.3 Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF, 1998. Disponível em: Acesso em: 26/04/2020. Disponível em: Meio Ambiente (mec.gov.br). Acessado em: abr/2020.

BRASIL, Decreto n.º 2.306, de 19 de agosto de 1997. **Regulamenta, para o Sistema Federal de Ensino, as disposições contidas no art. 10 da medida provisória 1477-39, de 08/08/1997, e nos arts. 16, 19, 20, 45, 46 e § 1º, 52, parágrafo único, 54 e 88 da lei 9.394, de 20/12/1996**, e dá outras providências. Revogado. Disponível em: D2306 (planalto.gov.br). Acessado em dez/2021.

BRASIL, Decreto n.º 2.208/97, de 17 de abril de 1997. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: Microsoft Word - Documento9 (mec.gov.br). Acessado em: out/2021.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação: Lei N° 010172, DE 9 DE JANEIRO DE 2001**. Brasília, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf> . Acessado em 29 de set.21.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Meio Ambiente e Saúde**. Vol. 9. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF, 1997. Disponível em: Acesso em: 26/04/2020.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB: 9394/1996.** Disponível em: L9394 (planalto.gov.br). Acessado em: 08 de ago/2021.

BRASIL, Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br). Acessado em: 15 de dez/2021

BRASIL, Lei 3.552, de 16 de fevereiro de 1959. **Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências.** Disponível em: L3552 (planalto.gov.br). Acessado em: 10 de out/2021.

BRASIL, Decreto n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. **Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br). Acessado em: out/2021.

BRASIL, Lei 378, de 13 de janeiro de 1937. **Dá nova, organização ao Ministerio da Educação e Saúde Pública.** Disponível em: L0378 (planalto.gov.br) Acessado em: 03 de dez/2021.

BRASIL, Decreto 19. 850, de 11 de abril de 1931. Cria o **Conselho Nacional de Educação.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br). Acessado em 11 de Jan/2022.

BRASIL, Decreto 19.851, de 11 de abril de 1931. Dispõe que o **Ensino Superior no Brasil** obedecerá, de preferência, ao sistema universitário, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados... Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html> Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br) Acessado em 11 de jan/2022.

BRASIL, Decreto 19.852, de 11 de abril de 1931. Dispõe sobre a **organização da Universidade do Rio de Janeiro.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br) Acessado em 11 de jan/2022.

BRASIL, Decreto nº 5241, de 22 de agosto de 1927. Cria o **ensino profissional obrigatório nas escolas primarias subvencionadas ou mantidas pela União, bem como no Collegio Pedro II e estabelecimentos a este equiparados e dá outras providencias.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br) Acessado em 11 de jan/2022.

BRASIL, Decreto nº 9.070, de 25 de outubro de 1911. **Da novo regulamento às escolas de aprendizes artífices.** Disponível em: Portal da Câmara dos Deputados (camara.leg.br). Acessado em 16 de out/2021.

BRASIL, Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional**

**primário e gratuito.** Disponível em: Decreto\_7566\_1909.pmd (mec.gov.br). Acessado em 20 de dez/2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil. (1988)** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 10 mai/2020.

BRASIL, MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE, Diretoria de Educação Ambiental- **Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais-ProFEA.** Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, Brasília, 2006. Série Documentos Técnicos. Disponível em: <http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/handle/123456789/14484>. Acessado em: 4 mar/2020

CARMO, Wagner J. E. **As políticas públicas ambientais à luz da influência Neoliberal.** Empório do Direito, v. 1, p. 1-1,2019. Disponível em: <https://emporiododireito.com.br/leitura/as-politicas-publicas-ambientais-a-luz-da-influencia-neoliberal>. Acessado em: 16/maio 2020.

CARVALHO, M. de Cristina Isabel. A Educação Ambiental no Brasil. In: **BRASIL.** Ministério da Educação. Educação Ambiental no Brasil, ano XVIII, Boletim 1, Rio de Janeiro, março de 2008. Disponível em: <https://www.doccity.com/es/educacao-ambiental-no-brasil-salto-para-o-futuro/4639849/>. Acessado em: 20 de mar/2020.

CARVALHO, Marília Gomes, Gênero e os Paradigmas Científico. In: **Anais Congresso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género**, 2012, 9, Sevilla, OEI, 2012.1-9. Disponível em: <https://www.oei.es/historico/congresoctg/memoria/pdf/Gomes.pdf>. Acessado em: 14 de jun/2020.

COSTA, Lorena Silva Oliveira. **A educação ambiental crítica e a formação humana: a tomada de consciência e a elaboração conceitual na formação de educadores ambientais.** Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017. f. 247. Disponível em: Descrição: A educação ambiental crítica e a formação humana: a tomada de consciência e a elaboração conceitual na formação de educadores ambientais (ibict.br). Acessado em 12/set/2020.

COSTA, S. A. Cesar; LOUREIRO, C. F. B. Interdisciplinaridade e educação ambiental crítica: questões epistemológicas a partir do materialismo histórico-dialético. **Revista Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 21, n. 3, p. 693-708, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132015000300011&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132015000300011&script=sci_abstract&tlng=pt). Acessado em: abr/2021.

COSTA, S. Cesar Augusto **A Interdisciplinaridade na Produção em Educação Ambiental:** Uma leitura Ontometodológica à Luz do Materialismo Histórico-Dialético. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) –Universidade Federal de Rio

Grande. FURG. Rio Grande/RS, p. 275. 2015. Disponível em: A interdisciplinaridade na produção em educação ambiental: uma leitura ontometodológica à luz do materialismo histórico-dialético (furg.br). Acessado em: 22 de dez/2019.

CRUZ, André Silvério da. **O Pensamento Filosófico e o Ensino de Filosofia na Escola Secundária Brasileira: uma interpretação dos programas de ensino do Colégio Pedro II (1837-1951)**. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira); Universidade Federal de Uberlândia, 2006. f. 177. Disponível em: (Microsoft Word - Disserta\347\343o Final - Andre Cruz\_ COMPLETA.doc) (ufu.br). Acessado em: 14 set/2021.

Cury, Carlos Roberto Jamil. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. **Cadernos de Pesquisa [online]**. 2002, n. 11, pp. 245-262. Disponível em: SciELO - Brasil - Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. Acessado em: 24 Mar 2020.

DALLAGNOL, R. Discursos e ações acerca da qualidade da educação: o governo Fernando Henrique Cardoso e a influência internacional. In: **IV Congresso Ibero-Americano de Política e Administração da Educação / VII Congresso Luso Brasileiro de Política e Administração da Educação: políticas e práticas de administração e avaliação na Educação Ibero-Americana, 2014**, Porto/ Portugal. Timbaúba - PE: Série Cadernos. Disponível em: [https://anpae.org.br/IBERO\\_AMERICANO\\_IV/GT6/GT6\\_Comunicacao/RaquelDallaagnol\\_GT6\\_integral.pdf](https://anpae.org.br/IBERO_AMERICANO_IV/GT6/GT6_Comunicacao/RaquelDallaagnol_GT6_integral.pdf). Acessado em: 09 set/2021.

DUSSEL, E. D. **Filosofia na América Latina**: filosofia da libertação. São Paulo: Loyola, 1977. Disponível: DUSSEL, Enrique, -Filosofia da Libertação na América Latina - Adobe Acrobat Document - Docsity. Acessado em: Jan/2020.

FAVRETTO, Juliana; MORETTO, Cleide Fátima. Os cursos superiores de tecnologia no contexto de expansão da educação superior no Brasil: a retomada da ênfase na educação profissional. **Educ. Soc.** vol.34 no.123 Campinas abr./jun. 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302013000200005](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302013000200005). Acessado em: 27/Abr.2021.

FOLADORI, Guilherme. O Capitalismo e a Crise Ambiental. In: maio. **Revista Raízes**, Ano XVIII, Nº 19. Ano 1999. Disponível em: out5#08 (outubrorevista.com.br) Acessado: 25 de fev. 2020.

FOSTER, J. B. A Ecologia da Economia Política Marxista. **Revista: Lutas Sociais**, São Paulo, n.28, p.87-104, 1o sem. 2012. Disponível em: 07 - John Bellamy Foster.indd (puccsp.br). Acessado em: mar/2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 43ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011b.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: Fazenda, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional.** São Paulo: Cortez, 1991.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Anos 1980 e 1990: a relação entre o estrutural e o conjuntural e as políticas de educação tecnológica e profissional In: \_\_\_\_ (Orgs.) **A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico.** Brasília, INEP, 2006. Disponível em: A Formação Do Cidadão Produtivo | PDF | Sociologia | Capitalismo (scribd.com). Acessado em: out/2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Contexto e sentido ontológico, epistemológico e político da inversão da relação educação e trabalho para trabalho e educação. **Revista Contemporânea de Educação**, vol. 10, n. 20, julho/dezembro de 2015.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a Crise do Capitalismo Real.** 6ª Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Teoria e Práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. **Trabalho, Educação e Saúde** [online]. 2009, v. 7, pp. 67-82. Disponível em: SciELO - Brasil - Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. Acessado em: 24 Ago 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Revista Educação e Sociedade.** Campinas, v. 26, n. 92, out. 2005, p.1087-1113. Disponível em: SciELO - Brasil - A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. Acessado em: 10 de out/2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. CIAVATTA, Maria. Trabalho como princípio educativo. In: SALETE, R.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro: Escola Politécnica Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, p. 748-759, 2012.

GARCIA, M. A. et al. Duas Décadas da PNEA: Avanços e Retrocessos no Brasil. **Revbea**, São Paulo, V. 15, No 5: 250-270, 2020. Disponível em: (PDF) Duas Décadas da PNEA: avanços e retrocessos no Brasil | Silvia Yonamine and Grazielle Lobato - Academia.edu. Acessado em 19 de dez/2021.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa** / [organizado por]. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: < [MET.PESQUISA.indd \(ufrgs.br\)](#) > Acesso em 14 jun/2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed.-São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOERGEN, Pedro; MONTEIRO, Raquel M. C. **A educação no Brasil: direito social e bem público**. Seminário Internacional de Educação Superior 2014. Anais Eletrônicos. Universidade de Sorocaba- UNISO.2014. Disponível em: [04.pdf \(uniso.br\)](#). Acessado em: 07 de Agost.2021.

GOMIDE, Denise Camargo. O materialismo histórico-dialético como enfoque metodológico para a pesquisa sobre políticas educacionais. In: **XI Jornada do HISTEDBR**, 2013 Cascavel-PR. Anais 2013. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo\\_simposio\\_2\\_45\\_dcgomide@gmail.com.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo_simposio_2_45_dcgomide@gmail.com.pdf). Acessado em 15 de abri/2020.

GRABOWSKI, GABRIEL; KUENZER, ACÁCIA ZENEIDA. a produção do conhecimento no campo da educação profissional no regime de acumulação flexível. **holos**, [s.l.], v. 6, p. 22-32, out. 2016. Disponível em: a produção do conhecimento no campo da educação profissional no regime de acumulação flexível | grabowski | holos (ifrn.edu.br). Acessado em 20 jan/2021.

HADDAD, Sérgio, DI PIERRO, Maria Clara. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2000, n. 14, pp. 108-130. Disponível em: [SciELO - Brasil - Escolarização de jovens e adultos](#) Escolarização de jovens e adultos. Acessado em 07 de Set 2021.

JACOMELI, M. R. M. . As Políticas Educacionais da Nova República Do Governo Collor ao de Lula. **EXITUS, (Online)**, Universidade Federal do Oeste do Pará/UFOPA; v. 1, p. 119-128, 2011.Disponível em: [As políticas educacionais da nova República: do governo Collor ao de Lula | Revista Exitus \(ufopa.edu.br\)](#). Acessado em: 9 set 2021.

KAPLAN, Leonardo; LOUREIRO, C. F. B. **Análise crítica do discurso do Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais - ProFEA: pela não desescolarização da educação ambiental**. UFMG, **Educ. rev.** 27, Número: 2. Ago 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982011000200009>. Acessado em: 12 de dez/2021.

KEMPF, Hervé. **Para Salvar o Planeta Liberte-se do Capitalismo**. Campinas-SP, Saberes Editora, 2012.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Da Dualidade Assumida à Dualidade Negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente**. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1153-1178, out. 2007. Disponível em: Início – CEDES (unicamp.br). Acessado em: 20 de jan/2021.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. Ambiente e Sociedade, São Paulo, v. 17, n.1, p. 23-40, jan-mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>. Acessado em: 15 de nov. de 2019.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. **Mapeando as macro-tendências político pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil**. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 6., Ribeirão Preto. Anais...Ribeirão Preto, 2011. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao\\_ambiental/Layrargues\\_e\\_Lima\\_-\\_Mapeando\\_as\\_macro-tend%c3%83%c2%aaancias\\_da\\_EA.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/Layrargues_e_Lima_-_Mapeando_as_macro-tend%c3%83%c2%aaancias_da_EA.pdf). Acessado em 18 de set/2019.

LAYRARGUES, Philippe P. (coord.). **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, 2004. Disponível em: Identidades da Educação Ambiental Brasileira (peaobservacao.com.br). Acessado em 9 de out/2021.

LAYRARGUES, Philippe P. **Educação para Gestão Ambiental: a cidadania nos enfrentamentos políticos dos conflitos socioambientais**, 2000. Disponível em: (PDF) Educação Para a Gestão Ambiental: A Cidadania No Enfrentamento Político Dos Conflitos Sócioambientais 1 | Philippe Layrargues - Academia.edu. Acessado em 10 de Ago/2021.

LAYRARGUES, P.P. & CASTRO, R. S. (orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate**. 6a edição. São Paulo: Cortez, 2010.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A crise ambiental e suas implicações na educação**, 2006

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYLARGUES, F.P; CASTRO; R. S. de. (org): **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo, Cortez, 2009.

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.; CASTRO, R.S. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Editora Cortez, 2002. Disponível em: (PDF) Crise Ambiental Educação e

Cidadania: Os desafios da Sustentabilidade Emancipatória (researchgate.net). Acessado em mar/2021

LIMA, G.F.C. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**, ano II, nº 5, 135-153, 1999.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S.l.], v. 32, n. 2, p. 159-176, dez. 2015. ISSN 1517-1256. Disponível em: Vista do Educação Ambiental e Epistemologia Crítica (furg.br). Acesso em: 19 jul. 2020.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA/DEA, 2004. P. 20-29; p. 65-84. Disponível em: Identidades da Educação Ambiental Brasileira (peaobservacao.com.br). Acessado em: 12 de mar/2022.

LOUREIRO, C. F. B. LAYRARGUES, P. P. **Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra hegemônica**. Trabalho, educação e saúde. (2013, janeiro/abril). (Vol. 11, n. 1, pp. 53-71). Disponível em: SciELO - Brasil - Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra hegemônica Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra hegemônica. Acessado em: jan/2020.

LOUREIRO, C. F. B. LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs). **Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em debate**. 6ª. edição. São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, C. F. B. **Materialismo histórico-dialético e a pesquisa em educação ambiental**. Pesquisa em Educação Ambiental, Rio Claro, v. 9, n. 1, p. 53-68, 2014.

LOUREIRO, C. F. B. **Premissas teóricas para uma Educação Ambiental transformadora**. In: Ambiente e Educação, Rio Grande, 8: 37-54, 2003. Disponível em: Vista do Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora (furg.br). Acesso em: 07/07/2021.

LOUREIRO, C. F. B. Proposta pedagógica: Educação Ambiental no Brasil. In: **BRASIL**. Ministério da Educação. Educação Ambiental no Brasil, ano XVIII, Boletim 1, Rio de Janeiro, março de 2008. Disponível em: Educação Ambiental no Brasil - Salto para o Futuro - Docsity. Acessado em: 20 de mar/2021.

LOUREIRO, C. F. B. SAISSE, Maryane. Educação ambiental na gestão ambiental pública brasileira: uma análise da SEMA ao ICMBio. **Revista de Educação Pública**, [S.l.], v.23, n.52, p. 105-129. Jan.2014. ISSN 2238-2097. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/1427/1095> .Acessado em Jul/2021.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. et al. **Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica**. Caderno CEDES, Campinas, v. 29, n. 77, p. 81-97, 2009. Disponível em: SciELO - Brasil - Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. Acessado em: mar/2020.

LOUREIRO, CFB. NETO, JG da Silva. <https://www.bing.com/newtabredir?url=https%3A%2F%2Fperiodicos.furg.br%2Fambeduc%2Farticle%2Fdownload%2F6089%2F3963>. **Ambiente & Educação**. 21 (1), 41-58. 2016. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/citations?user=2DE\\_w\\_IAAAAJ&hl=pt-BR](https://scholar.google.com.br/citations?user=2DE_w_IAAAAJ&hl=pt-BR). Acessado em: 04/jul. 2021.

LOUREIRO; C. F. B.; SAISSE, M. Vieira; CUNHA, C. Conceição. Histórico da educação ambiental no âmbito federal da gestão ambiental pública: um panorama da divisão do IBAMA à sua reconstrução no ICMBio. **Rev: Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 28, p. 57-73, jul./dez. 2013. Editora UFPR. Disponível em: [21666 \(ufpr.br\)](https://www.ufpr.br/revista/21666). Acessado em: 08 de Jul/2021.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

MACHADO; Lucília. Entrevista, realizada para a produção de uma série de reportagens em homenagem aos 35 anos da EPSJV/Fiocruz. **A ideia de formar para o mercado de trabalho traz implícito o pressuposto falso de que esse mercado seja um espaço de trocas entre iguais**. Publicado em Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio Cátia Guimarães - EPSJV/Fiocruz | 06/08/2020. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br>. Acessado em: 10 de nov/2021.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil: Atores e cenários ao longo da História**. São Paulo: Paco Editorial, 2017. 428 p. E-book Kindle.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MARQUES, MARIA ALICE DE FREITAS. Políticas Educacionais Nos Governos Lula e Dilma: Impactos na Expansão do Ensino Superior e Profissional. **ID ONLINE. REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 12, p. 661-676, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/1249/1814>.

MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. **Manifesto Comunista. Organização e introdução: Osvaldo Coggiola**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da Economia Política. Livro 1. São Paulo: Boitempo, 2013.

MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital /IstvánMészáros: tradução Isa Tavares. 2º ed. São Paulo. Boitempo, 2008.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Suely Ferreira Deslandes, Otavio Cruz Neto, Romeu Gomes; Maria Cecília de Souza Minayo (Org.). Petrópolis, RJ, Vozes, 1994.

MINAYO, Maria C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 12ª edição revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec; 2010.

MONTAÑO, C. E. O projeto neoliberal de resposta à 'questão social' e a funcionalidade do 'terceiro Setor'. **Revista Lutas Sociais**, NEILS/PUC-SP, São Paulo: Ed. Pulsar, n. 8, p. 53-64, 1. sem. 2002. Disponível em: Vista do O projeto neoliberal de resposta à “questão social” e a funcionalidade do “terceiro setor” (pucsp.br). Acessado em 23 de mar/2020.

MONTAÑO, Carlos, e DURIGUETTO, Maria Lúcia. **Estado, classe e movimento social**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em: análise de conteúdo (argo.com.br). Acessado em: 20 de abr/2020.

MOURA, Dante. Educação básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade e perspectivas de integração. **Holos**, Ano 23, Vol. 2, 2007, p.4-30.

NASCIMENTO, Maria Luzirene Oliveira do. CRUZ, Rosana Evangelista da; Financiamento e gestão do PRONATEC: o público e o privado na política de educação profissional. **Rev. FINEDUCA** Volume 6 - 2016 | n. 11 <https://seer.ufrgs.br/fineduca/article/download/68634/39688>.

NOGUEIRA, Liliane Samira B. TEIXEIRA, Catarina. Os entraves da tendência pragmática para uma educação ambiental emancipatória. **Cadernos CIMEAC** – v. 7. n. 2, 2017. ISSN 2178-9770 UFTM | Uberaba – MG, Brasil. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/cimeac/article/view/2024/3695>. Acessado em: nov/ 2019.

NOVICKI, V.; SOUZA, D. B.. Políticas públicas de educação ambiental e a atuação dos conselhos de meio ambiente no Brasil: perspectivas e desafios. **Revista Ensaio**: aval.pol.públ.Educ. vol.18 no.69 Rio de Janeiro Out./Dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v18n69/v18n69a04.pdf>. Acessado em: 24 de abr. 2020.

NOVICKI, Victor. Educação para o desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis? **Linhas Críticas**, Brasília, v. 14, n. 27p. 215-232, jul./dez. 2009.

Disponível em:  
<https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3535/3223>. Acessado em: 20 de mai/2020.

PACHECO, E.M. (Org.). **Os institutos federais: uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. Natal: IFRN, 2010. Disponível em: Os institutos federais - Ebook.pdf (rnp.br). Acessado em 15 jan/2022.

PEREIRA, P. A. P. Discussões conceituais sobre política social como política pública e direito de cidadania. In: BOCHETTI, I.; BEHRING E. R.; SANTOS S. M. DEM.; MIOTO R. C. T. (orgs). **Política social no capitalismo- tendências contemporâneas**. São Paulo: Cortez, 20. (2008 a). Disponível em: <https://aprender.ead.und.br>. Acessado em 24 de jul/2021.

PORTO JÚNIOR, Manoel José. **A exclusão escolar nos cursos técnicos do CEFET-RS (1980 – 2006)**. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Pelotas-UFPel, Pelotas, 2008.f. 248. Disponível em: [Dissertação Final \(ufpel.edu.br\)](http://ufpel.edu.br). Acessado em: 07 e Abr. 2021.

QUIJANO, A. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina**. In: LANDER, E. (org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: Clasco, 2005. [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12\\_Quijano.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf). Acessado em: 12 dez/2019.

QUINTANA, Carolina Ana. HACON, Vanessa. **O Social em Questão - Ano XIV - nº 25/26 - 2011 p. 427-444**. Disponível em: [http://osocialemquestao.ser.pucrio.br/media/21\\_OSQ\\_25\\_26\\_Quintana\\_e\\_Hacon.pdf](http://osocialemquestao.ser.pucrio.br/media/21_OSQ_25_26_Quintana_e_Hacon.pdf).

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: DEA/MMA, 2004. p. 113-140. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/livro\\_ieab.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf). Acessado em: 12 de fev/2020.

QUINTAS, J. S. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. 2011. Disponível em: [http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Jose\\_S\\_Quintas.pdf](http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Jose_S_Quintas.pdf) Acessado em: 12 de fev/2020.

QUINTAS, J. S., GOMES, P. M.; UEMA, E. E. **Pensando e praticando a educação no processo de gestão ambiental**. 3ª Edição. Brasília, DF: IBAMA, 2006. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/pensandoepraticandoaeducacaoambientalnagestaodomeioambientedigital.pdf>. Acessado em: Jul/2021.

QUINTAS, José Silva. OLIVEIRA, Maria José Gualda. **A Formação do Educador para atuar no Processo de Gestão Ambiental.** 1995. Disponível em: <https://docplayer.com.br/84760340-A-formacao-do-educador-para-atuar-no-processo-de-gestao-ambiental-jose-silva-quintas-maria-jose-gualda-oliveira.html>

QUINTAS, José Silva. A educação no processo de gestão ambiental. **Salto para o Futuro. Educação Ambiental no Brasil.** Brasília; 2008. P. 30-40

QUINTAS, José Silva. Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico. In: Carlos Frederico Loureiro, Philippe Pomier Layrargues, Ronaldo Souza de Castro (Orgs.). **Repensar a educação ambiental, um olhar crítico.** São Paulo: Cortez, 2009.

RAMOS, M. N. ; CIAVATTA, Maria . A “era das diretrizes”: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação.** v. 17, p. 11-37, 2012. Disponível em: SciELO - Brasil - A "era das diretrizes": a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres A "era das diretrizes": a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. Acessado em: 5 de nov/2020

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil.** 23. ed. Petrópolis (RJ): Editora Vozes, 1999

SALES, P. E. N.; OLIVEIRA, M. A. M. Políticas de educação profissional no Brasil: trajetórias, impasses e perspectivas. In M. L. M. Carvalho (Org.) *Cultura, saberes e práticas: memórias e história da educação profissional*, São Paulo: Centro Paula Souza, p. 165-184, 2011.

SASSEN, Saskia. **Brutalidade e Complexidade na Economia Global.** Tradução Angélica Freitas. 1ª edição. Paz & Terra. Rio de Janeiro/São Paulo, 2016.

SAVIANI, D. **A expansão do Ensino Superior no Brasil: mudanças e continuidades Poíesis Pedagógica-V.8, N.2 ago/dez.2010; pp.4-17.** Disponível em: <https://revistas.ufg.br/poiesis/article/download/14035/8876>. Acessado em set/2021.

SAVIANI, D. História da história da educação no Brasil: um balanço prévio e necessário. **Revista Científica Eccos**, 10, 2008, pp.147-167. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/1356/1020>;. Acessado em: 20/out/2021

SAVIANI, D. Política educacional no Brasil após a ditadura militar. **Revista HISTEDBR** On-line, Campinas, v. 18, n. 2 [76], p. 291-304, abr./jun. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20396/rho.v18i2.8652795> Acessado em 16/nov2021.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica.** 11.ed.-Campinas, SP: Autores Associados, 2012. – (coleção educação contemporânea).

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. 1ª reimpre. - Campinas, SP. Autores Associados, 2012.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. Vol. 12, n. 34, jan./abr. 2007, p. 152-180. Disponível em: 1-4\_iniciais. p65 (scielo.br). Acessado em: 10 set/2021

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SELL, Carlos Eduardo. **Sociologia Clássica: Durkheim, Weber e Marx**. Ed. 2. Revisada e Ampliada. Itajaí: editora UNIVALI, 2002. Disponível em: PDF 'Sociologia Clássica: Marx, Durkheim E Weber - Carlos Eduardo Sell' - Ler Online | Livraria Pública (livrariapublica.com.br). Acessado em 19 de dez/2021.

SEVERINO, A.J. **A relevância social e a consistência epistêmica da pesquisa em educação: alguns subsídios para se avaliar a pesquisa em educação ambiental**. Educação: teoria e prática, Rio Claro, v. 9, n. 16/ 17, p. 10-16, 2001. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/1602>. Acessado em 19 de Abr/2020.

SEVERINO, Joaquim Antônio. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, José Afonso. **Comentário Contextual à Constituição**. e. 3. São Paulo, SP: Malheiros Editores Ltda., 2007. Disponível em: Comentário Contextual à Constituição PDF (skoob.com.br). Acessado em: 10 de set/2021

SILVA, Wandoberto F. da. **O destino dos filhos pobres, órfãos e enjeitados de Pernambuco: As Companhias de Aprendizizes da Marinha**. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH • São Paulo, julho 2011. Disponível em: 1296683656\_ARQUIVO\_TrabalhodoSimposioNacionalrevisadoIII.pdf (anpuh.org). Acessado em: 14 de nov.2021

SILVESTRE, Ivânia Maria. Criação do Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura na Escola Agrotécnica de Machado-MG: do proposto o vivido. Brasília, DF: 2020. Dissertação de Mestrado. Disponível em: (Microsoft Word - disserta\347ao final 28.doc) (unb.br) Acessado em: 21/nov-2021

SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, mai./ago. 2005. Disponível em: [a10v31n2.pdf \(scielo.br\)](#). Acessado em: 11 de out/2021.

SOUSA, Andréia da Silva Quintanilha. Universidade Aberta do Brasil (UAB) como política de formação de professores. **Revista Educação em Questão** (UFRN. Impresso), v. 42, p. 119-148, 2012. Disponível em:

<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4055/3322>. Acessado em: 06 de out/2021.

SOUZA, Silva C. Das Francisco; NETA, Medeiros de M. Olivia. Educação Profissional e Tecnológica no Brasil no Século XXI: Expansão e Limites. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 5, nº 2, 2021 – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

SPARAPANI, P. **O modelo de estado brasileiro contemporâneo: um enfoque crítico**. Âmbito Jurídico, v. Nº 98, p. março/2102-19, 2012. Disponível em <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-constitucional/o-modelo-de-estado-brasileiro-contemporaneo-um-enfoque-critico/>. Acessado em: 03/set/2021

SPOLAOR, Fernanda Antunes. **O compromisso social da educação ambiental em contextos escolares: um processo de resignificação de saberes e fazeres na construção de projetos socioambientais**. Dissertação (Gestão e Avaliação em Educação Pública) Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Minas Gerais, 2017.f. 237. Disponível em:

Repositório Institucional - UFJF: O compromisso social da educação ambiental em contextos escolares: um processo de resignificação de saberes e fazeres na construção de projetos socioambientais. Acessado em 12/set/2020

SUDAN, Daniela Cássia. **Educação Ambiental e a Teoria Crítica: a dialética da emancipação na formação socioambiental de servidores de uma Universidade Pública do estado de São Paulo**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. Câmpus São Carlos. São Paulo, p. 265. 2017. Disponível em: Descrição: Educação ambiental e teoria crítica : a dialética da emancipação na formação socioambiental de servidores de uma Universidade Pública do estado de São Paulo (ibict.br).Acessado em 12/set/2020

TEASS. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em: 1 mai. 2020.

TONET, Ivo. Educação e Ontologia Marxiana. Revista **HISTEDBR On-line**, Campinas, número especial, p. 135-145, abr2011. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/41e/art10\\_41e.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/41e/art10_41e.pdf). Acessado em 14 de abr/2020.

TREIN, E. A perspectiva crítica e emancipatória da Educação Ambiental. In: **BRASIL**. Ministério da Educação. Educação Ambiental no Brasil, ano XVIII, Boletim 1, Rio de Janeiro, março de 2008. Disponível em: <https://www.docsity.com/es/educacao-ambiental-no-brasil-salto-para-o-futuro/4639849/>. Acessado em: 20 de mar/2020.

TREIN, Eunice S. Educação ambiental crítica: crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**. v. 7, n. 14, ago.-dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1673/1522>. Acessado em: 19 de jul/2020.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo, Ática, 1987.

WWF **BRASIL**. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?72262/Em-2019-Terra-entra-no-cheque-especial-a-partir-de-29-de-julho>. Acessado em: 20 Jan/2020.

## ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O projeto do qual faz parte este termo de Consentimento tem como objetivo abordar os princípios políticos e ambientais no curso de Tecnólogo em gestão Ambiental do IFSUL, Câmpus Pelotas. Para a realização desta pesquisa serão feitos questionários. A participação em responder estes questionários não oferece risco ao participante, uma vez que as informações coletadas serão tratadas de forma sigilosa, sendo omitidos os nomes dos participantes nos resultados da pesquisa bem como na sua divulgação.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos que serei submetido, dos riscos, desconfortos e benefícios, assim como das alternativas às quais poderia ser submetido, todos acima listados.

Fui, igualmente, informado:

da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa;

da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação de meu cuidado e tratamento;

da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;

do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando;

da disponibilidade de tratamento médico e indenização, conforme estabelece a legislação, caso existam danos a minha saúde, diretamente causados por esta pesquisa;

de que se existirem gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

O pesquisador responsável por este projeto de pesquisa é Leonice Chaves Vieira (e-mail: chavesleonice@gmail.com)

O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o voluntário da pesquisa ou seu representante legal e outra com o pesquisador responsável.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

Assinatura do sujeito da pesquisa

---

Assinatura do pesquisador

## ANEXO 2 - CURSOS DE TECNÓLOGOS EM GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Tabela 4- construída a partir das informações do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.

Resultado da consulta por: Nome do Curso: Gestão Ambiental; Resultado da pesquisa: 531 cursos cadastrados. <http://emec.mec.gov.br/>. Pesquisa realizada em 7 de março de 2020.

Tabela 4: Cursos de Tecnólogos em Gestão Ambiental no Brasil

Página	Em Atividade	Em Extinção	Extinto	Não Iniciado
01	20	1	2	7
02	18	3	5	4
03	19	2	4	5
04	16	7	2	5
05	18	4	3	5
06	15	3	7	5
07	15	8	2	5
08	17	5	3	5
09	20	2	1	7
10	17	4	2	7
11	19	6	2	3
12	21	3	1	5
13	16	9	1	4
14	15	4	4	7
15	18	7	1	4
16	18	7	1	4
17	15	5	2	8
18	9	6	1	5
	306	86	44	95

**Fonte: elaborada pela autora**

### ANEXO 3 - OFERTA DE TECNOLOGOS/BACHARELADOS- INSTITUTOS FEDERAIS

Tabela 5 construída a partir das informações do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.

Resultado da consulta por Instituto Federal: Total Quintos e trinta e um (531) cursos cadastrados. <http://emec.mec.gov.br/>. Pesquisa realizada em 7 de março de 2020.

**Tabela 5:** Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.

Instituição (IES)	Sigla	Nome do Curso	Grau	Modalidade	Data do Início
1-1578) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE	IFSUL	(104444) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Tecnólogo	Presencial	26/06/2004  Em atividade
2-1578) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE	IFSUL	(1148226) GESTÃO AMBIENTAL p.11	Tecnólogo	Presencial	24/08/2010  Em atividade
3-1578) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE	IFSUL	72537) GESTÃO AMBIENTAL p.9	Tecnólogo	Presencial	26/06/2004  Em extinção
4-1578) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE	IFSUL	(70306) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	Presencial	08/03/2000  Em extinção
5-1578) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE	IFSUL	41103) GESTÃO AMBIENTAL p.5	Tecnólogo	Presencial	08/03/2000  Em extinção
6-1303) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO	IF Goiano	(98988) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Bacharelado	Presencial	12/02/2007  Em atividade

7-1303) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO	IF Goiano	(102047) GESTÃO AMBIENTAL p.17	Tecnólogo	Presencial	01/02/2007  Em atividade
8-(3165) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO	IFTM	(56904) GESTÃO AMBIENTAL p.15	Tecnólogo	Presencial	10/03/2003  Em extinção
9-4358) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	IF Sul de Minas	(80373) GESTÃO AMBIENTAL p.7	Tecnólogo	Presencial	02/08/2005  Em atividade
10-4358) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	IF Sul de Minas	(1266647) GESTÃO AMBIENTAL p.4	Tecnólogo	Presencial	28/01/2014  Em atividade
11-(3279) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	IFSEMG	(1103699) GESTÃO AMBIENTAL p.14	Tecnólogo	Presencial	01/03/2010  Em atividade
12-(3279) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	IFSEMG	(1415489) GESTÃO AMBIENTAL p.13	Tecnólogo	Presencial	05/02/2018  Em atividade
13-(3279) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	IFSEMG	(1514760) GESTÃO AMBIENTAL p.5	Tecnólogo	Presencial	01/03/2010  Não iniciado
14-601) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL	IFRS	(1117046) GESTÃO AMBIENTAL P.6	Tecnólogo	Presencial	08/02/2017  Em atividade
15-601) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E	IFRS	(1377591) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	Presencial	08/02/2017  Em atividade

TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL		p.18			
16-601) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL	IFRS	(1103530) GESTÃO AMBIENTAL p.15	Tecn1082ólogo	Presencial	02/08/2010 Em atividade
17-601) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL	IFRS	(1117046) GESTÃO AMBIENTAL p. 6	Tecnólogo	Presencial	01/03/2010 Em atividade
18-(1082) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	IFRN	(103365) GESTÃO AMBIENTAL p.5	Tecnólogo	Presencial	03/12/2012 Em atividade
19-(1082) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	IFRN	5001021) GESTÃO AMBIENTAL p.14	Tecnólogo	Presencial	03/12/2012 Em atividade
20-(1082) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	IFRN	(107752) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	A distância	27/08/2007 Em atividade
21-(1082) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	IFRN	Gestão Ambiental	Tecnólogo	Presencial	26/04/2006 Em atividade
22-3163) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	IFRJ	(121018) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Tecnólogo	Presencial	09/02/2009 Em atividade
23-(1820) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ	IFPI	(86806) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Tecnólogo	Presencial	02/03/2005 Em atividade
24-(1820) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ	IFPI	(1127227) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	Presencial	08/02/2011 Em atividade

		p.13			
25-(14724) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ	IFPR	(1404237) GESTÃO AMBIENTAL p.4	Tecnólogo	Presencial	06/02/2018 Em atividade
26-1813) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ	IFPA	(1153899) GESTÃO AMBIENTAL p.14	Tecnólogo	Presencial	14/02/2011 Em atividade
27-1813) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ	IFPA	(1403963) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Tecnólogo	Presencial	16/10/2018 Em atividade
28-1813) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ	IFPA	(1155843) GESTÃO AMBIENTAL p.18	Tecnólogo	Presencial	12/09/2011 Em atividade
29-1813) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ	IFPA	(1501515) GESTÃO AMBIENTAL p.13	Tecnólogo	Presencial	Não iniciado
30-(3188) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE DE MINAS GERAIS	IFNMG	(1162285) GESTÃO AMBIENTAL P,10	Tecnólogo	Presencial	07/02/2011 Em atividade
31-(3188) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE DE MINAS GERAIS	IFNMG	(1158260) GESTÃO AMBIENTAL p.17	Tecnólogo	Presencial	02/08/2011 Em atividade
32-(1808) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	IFES	(1443426) GESTÃO AMBIENTAL P.5	Tecnólogo	Presencial	26/07/2018 Em atividade
33-(1807) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	IFCE	(1494131) Gestão Ambiental p.1	Tecnólogo	Presencial	07/02/2018 Não iniciado

34-(1807) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	IFCE	(63393) GESTÃO AMBIENTAL p.16	Tecnólogo	Presencial	07/04/2003  Em atividade
35-(1807) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	IFCE	Gestão Ambiental	Tecnólogo	Presencial	Não iniciado
36-(1807) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	IFCE	(1442159) GESTÃO AMBIENTAL p.8	Tecnólogo	Presencial	07/02/2018  Em atividade
37-(15522) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ	IFAP	(1327358) GESTÃO AMBIENTAL p.7	Tecnólogo	Presencial	04/05/2015  Em atividade
38-(15507) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE	IFAC	(150339) GESTÃO AMBIENTAL p.8	Tecnólogo	Presencial	01/04/2011  Em atividade
39-(1810) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	IFSP	(1168209) GESTÃO AMBIENTAL p.6	Tecnólogo	Presencial	02/02/2012  Em atividade
40-(3162) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA	IFSC	(1376261) GESTÃO AMBIENTAL p.12	Tecnólogo	Presencial	06/02/2017  Em atividade
41-(4785) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA	IFRO	(90763) GESTÃO AMBIENTAL p.13	Tecnólogo	Presencial	17/07/2006  Em atividade
42-1809) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO	IFPE	(48229) GESTÃO AMBIENTAL p.15	Tecnólogo	Presencial	20/08/2001  Em atividade
43-1809) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E	IFPE	(100746) GESTÃO AMBIENTAL p.2	Tecnólogo	A distância	31/10/2007  Em atividade

TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO					
44-(3189) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	IFMG	(5000411) GESTÃO AMBIENTAL p.8	Tecnólogo	Presencial	26/04/2010 Em atividade
45-(3164) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO	IFMT	(110842) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	Presencial	05/02/2012 Em atividade
46-(3164) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO	IFMT	(110842) GESTÃO AMBIENTAL	Tecnólogo	Presencial	01/08/2007 Em atividade
47-1811) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS	IFG	48257) GESTÃO AMBIENTAL p.13	Tecnólogo	Presencial	01/02/2000 Em extinção
48-(1166) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA	IFPB	(123120) GESTÃO AMBIENTAL p.6	Tecnólogo	Presencial	14/09/2009 Em atividade
49-(1166) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA	IFPB	(123002) GESTÃO AMBIENTAL p.17	Tecnólogo	Presencial	16/02/2009 Em atividade
50-(3160) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS	IFAL	(94175) GESTÃO AMBIENTAL p.2	Tecnólogo	Presencial	01/02/2006 Em atividade

## ANEXO 4 – QUADRO DOCENTE

Quadro copiado do Projeto Pedagógico do Curso-PPC disponível em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/84>

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Marcelo Peske Hartwig	Hidrologia, Topografia, Geoprocessamento e sensoriamento Remoto	Graduado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas (2001), Mestre em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (2004), Doutor em Ciências obtido no Programa Irrigação e Drenagem pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ - USP	DE
Daniel Ricardo Arsand	Química Ambiental, Tratabilidade de efluentes	Possui graduação em Química Industrial pela Universidade Federal de Santa Maria (1997), mestrado em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2001) e doutorado junto a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universität Freiburg, Alemanha.	DE
Endrigo Pino Pereira Lima	Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Amostragem de Águas e Resíduos, Controle de Emissões Atmosféricas, Projeto de Graduação.	Possui graduação em Química pela Universidade Federal de Pelotas (2000), mestrado em Controle de Poluição Agroindustrial pela Universidade Federal de Pelotas (2003) e doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável pela Universidade Federal de Pelotas (2014)	DE

Jocelito de Sá	Saccol	Hidráulica, Disposição Final de Resíduos, Irrigação e Drenagem.	Possui graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas (1999), Mestrado em Irrigação e Drenagem pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (2002) e Doutorado em Irrigação e Drenagem pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (2006)	DE
Wagner Gerber	David	SGA e Ecodesign, Tecnologias Limpas e Minimização de Resíduos, Avaliação de Impacto Ambiental, Cadeias Produtivas.	Possui graduação em Licenciatura Plena em Química pela Universidade Católica de Pelotas, especialização em tecnologias ambientais e doutorado em Doutorado Em Ciências Ambientais pela Universidade de León (2004), revalidado na UFPR em 2006	DE
Michel Gerber	David	Tratamento de efluentes	Técnico em Química formado pela ETFPEL, atualmente denominada Instituto Federal Sul-rio-grandense, em 1985. Engenheiro Agrônomo, formado pela Universidade Federal de Pelotas, em 1992. Especialista em Projeto de Tratamento de Efluentes, Resíduos e Emissões, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio grande do Sul, em 1997. Mestre em Ciência e Tecnologia Agroindustrial, pela Universidade Federal de Pelotas, em 2002 e Doutor do PPGCTA/UFPEL desde 2015.	DE

Marise Keller Santos	Gestão ambiental	Possui graduação em Engenharia Química pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1981), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007) e doutorado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2016)	DE
Paula Irigon	Desenho técnico	Técnica em Desenho Industrial (design gráfico e desenvolvimento de produto), pela então Escola Técnica Federal de Pelotas (1996). Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pelotas (2002) e mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia (2007)	DE
Charles Huber	Química analítica	Possui graduação em Tecnologia Ambiental pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas (2004), mestrado em Biotecnologia pela Universidade Federal de Pelotas (2007) e Doutor em Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.	DE

Katia Regina Lemos Castagno	Processos Industriais	Possui graduação em Engenharia Química pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (1987), graduação em Curso Superior de Formação de Professores de Disciplinas Técnicas pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1991), mestrado em Química (1998) e doutorado em Ciência dos Materiais (2007) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.	DE
Eloisa Elena Schwartz Hasse	Química Analítica Ambiental	Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande (1994), graduação em Licenciatura Plena Para Graduação de Professores e pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1991) e mestrado em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998).	DE
Samanta Cecconelo Tolentino	Tecnologia de Materiais de Construção, Projeto de Pesquisa, Obras e Redes de Saneamento	Possui graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas e especialização em Saneamento Ambiental	DE

Lúcio Almeida	Instalações Elétricas, Recursos Energéticos e Meio Ambiente	Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Católica de Pelotas (1984), graduação em Curso de Formação de Professores pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1988), especialização em Termofluidodinâmica pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (1990), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2001).	DE
Ivan Barreto	Cálculo Diferencial e Integral, Cálculo Vetorial e Estatística	Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Pelotas (2003) e Mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal de Pelotas, UFPEL	DE
Veridiana K. Bosenbecker	Metodologia Científica e Tecnológica	Possui graduação em Licenciatura Plena Em Química pela Universidade Católica de Pelotas (1997), mestrado em Fisiologia Vegetal pela Universidade Federal de Pelotas (2000) e doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (2006)	DE

Rodrigo Nascimento	Química Geral Aplicada	Possui formação de Técnico em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio grandense, campus Pelotas, Graduação em Química pela Universidade Católica de Pelotas, Especialização em Ciência dos Alimentos-Área de Concentração em Ciência e Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Mestrado e Doutorado em Ciências, pela Universidade Federal de Pelotas, com ênfase em estresses ambientais em plantas.	DE
Rafael Otto Coelho	Física Aplicada, Termodinâmica e Mecânica dos Fluídos	Possui graduação em Licenciatura Em Física pela Universidade Federal de Pelotas (1994) e mestrado em Mestrado Em Educação pela Universidade Federal de Pelotas (2002).	DE
Ricardo Rios Villas Boas	Informática Aplicada	Possui graduação em Bacharel em Informática pelo Centro Universitário Luterano de Manaus (2004), Especialização em Informática na educação (2007), Curso de Formação de Professores (Licenciatura) (2011)	DE
Gizele Costa	Biogeografia, Dinâmica da Natureza	Possui mestrado em Mestrado em Desenvolvimento Social pela Universidade Católica de Pelotas (2001)	DE

Alexandra Garcia	Ética e Cidadania	Bacharel e Licenciada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pelotas. Especialista em Metodologia de Ensino e Ação Docente pela Universidade Católica de Pelotas. Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas, na linha de pesquisa Currículo, Profissionalização e Trabalho Docente.	DE
Ana Paula de Araujo Cunha	Inglês	Doutora e Mestre em Letras (Linguística Aplicada / Aquisição da Linguagem), pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS, também realizou de cursos de aperfeiçoamento no International English Institute (Nashville-Tennessee) e no Institute for Training and Development (Amherst Massachussetts), nos Estados Unidos.	DE
Ana Maria Roeber	Inglês Técnico	Possui graduação em Letras Inglês pela Universidade Federal de Minas Gerais (1996) e mestrado em História da Literatura pela Universidade Federal do Rio Grande (2005)	DE

Ricardo Lemos Sainz	Química Orgânica	Possui graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Pelotas (1999), graduação em Licenciatura Plena Currículo Especial Química pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1995), graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (2002), Especialização em Sociologia e ciência política pelo ISP - UFPel (1999), Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (2001) e Doutorado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial pela Universidade Federal de Pelotas (2006)	DE
Marinês Aldeia dos Santos	Química Orgânica	Possui graduação em Química pela Universidade Católica de Pelotas (UCPEL). Pós-Graduação em Análise Instrumental pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente é professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Sul-Rio-grandense, Campus Pelotas.	DE

Nara Müller	Higiene e Segurança Ocupacional	Possui graduação em Engenharia Química pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (1994) e graduação no Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas (2001). É pós-graduada em Engenharia de Segurança do Trabalho pela UFPEL (2004).	DE
Marco Antônio Adamoli	Seminário	Graduação em Letras (UFPEL), Mestrado e Doutorado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (UFPEL), na linha de pesquisa Formação Docente: Ensino, Aprendizagem e Conhecimento.	DE
Jair Vignole	Estatística, Cálculo	Possui Graduação em Matemática pela Universidade Católica de Pelotas (1985) e mestrado em Engenharia Oceânica pela Universidade Federal do Rio Grande (2008),	DE

Eliete Regina	Limnologia	Possui Graduação em Estudos Sociais pela Faculdade de Filosofia Ciência e Letras de Santiago-RS (1981), graduação em Ciências Biológicas pela Fundação Técnico Educacional Souza Marques - RJ (1985), especialização em Planejamento Ambiental (Universidade Federal Fluminense - 1986), mestrado em Geociências pela Universidade Federal Fluminense - RJ (1991), e doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011)	DE
Hélio Silva	Geotecnia Ambiental, Mecânica dos Solos		
Mário Boésio	Resistência dos Materiais	Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande (1987), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1990) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002).	DE

Gilnei Oleiro	Legislação Ambiental	Possui Mestrado em Letras, na área de Linguística Aplicada, pela Universidade Católica de Pelotas (2013), Especialização em Literatura Brasileira Contemporânea, pela Universidade Federal de Pelotas (2000), Graduação em Direito pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (1981) e em Letras - Licenciatura Plena - Habilitação Português, Francês e respectivas Literaturas pela Universidade Federal de Pelotas (1992)	DE
Helois Antunes	Análise Microbiológica	Possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Católica de Pelotas (1982), graduação em Curso de Formação de Professores pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1988), especialização em Controle de Qualidade de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas (1990) e mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial pela Universidade Federal de Pelotas (2004)	DE

Pedro José Sanches Filho	Química Analítica Ambiental	Possui graduação em Licenciatura Plena Em Química Esquema II pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1988), graduação em Farmácia pela Universidade Católica de Pelotas (1988), mestrado em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002) e pós-doutorado pela Universidade Nova de Lisboa (2007)	DE
Flora Blois	Saúde Ambiental	Possui graduação em História Natural pela Universidade Católica de Pelotas (1973), especialização em Ecologia pela Universidade Católica de Pelotas (1988), especialização em Ecologia pela Universidade Católica de Pelotas (1988) e mestrado Pela Universidade Federal de Pelotas (2014).	DE
Leandro da Conceição Oliveira	Microbiologia Ambiental	Possui graduação em Química de Alimentos, mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial (Área de Ciência e Tecnologia de Grãos) e doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos (Área de Ciência e Tecnologia de Frutos e Hortaliças) pela Universidade Federal de Pelotas.	DE

## ANEXO 5 - ROTEIRO DE ENTREVISTA

- Quais considerações você tece sobre a importância da dimensão interdisciplinar através do currículo do curso de Gestão Ambiental?
- Para você, contemplar a dimensão política no curso de Gestão ambiental é necessária? Justifique
- Há relações intrínsecas entre a questão ambiental x questão social nas práticas docentes do curso? De que forma?
- Na sua opinião, a gestão ambiental deve ser neutra no contexto educativo?
- De que maneira o curso de gestão ambiental do IFSUL poderia contribuir para uma abordagem crítica dos conteúdos?

---

<sup>i</sup> “A idéia de politecnia envolve a articulação entre trabalho intelectual e trabalho manual e envolve uma formação a partir do próprio trabalho social, que desenvolve os fundamentos, os princípios, que estão na base da organização do trabalho na nossa sociedade e que, portanto, nos permitem compreender o seu funcionamento”. SAVIANI (1989; p. 19)