

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

*CAMPUS SOROCABA*

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E BIOLÓGICAS (CCHB)

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EDUCAÇÃO (DCHE)

REFLEXÕES SOBRE AS MACROTENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
PRESENTES NAS APOSTILAS DE SUSTENTABILIDADE DA SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO DE SOROCABA: DIÁLOGOS COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
CRÍTICO-TRANSFORMADORA

SOROCABA

2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR  
*CAMPUS SOROCABA*  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E BIOLÓGICAS (CCHB)  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EDUCAÇÃO (DCHE)

REFLEXÕES SOBRE AS MACROTENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
PRESENTES NAS APOSTILAS DE SUSTENTABILIDADE DA SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO DE SOROCABA: DIÁLOGOS COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
CRÍTICO-TRANSFORMADORA

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como  
requisito para a obtenção do título de graduado em  
Licenciatura Plena em Pedagogia.

Discente: Bruno Rodrigues Pedroso

Orientador: Prof. Dr. Antônio Fernando Gouvêa da  
Silva

SOROCABA

2020

## FICHA CATALOGRÁFICA

Pedroso, Bruno Rodrigues

REFLEXÕES SOBRE AS MACROTENDÊNCIAS DA  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL PRESENTES NAS APOSTILAS  
DE SUSTENTABILIDADE DA SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO DE SOROCABA: : DIÁLOGOS COM A  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICO-TRANSFORMADORA  
/ Bruno Rodrigues Pedroso -- 2020.  
91f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos,  
campus Sorocaba, Sorocaba

Orientador (a): Antônio Fernando Gouvêa da Silva  
Banca Examinadora: Juliana Rezende Torres, Maria  
Walburga dos Santos  
Bibliografia

1. Educação ambiental Crítico-transformadora. 2.  
Macrotendências da Educação Ambiental. 3. Livro  
didático.. I. Pedroso, Bruno Rodrigues. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática  
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano -  
CRB/8 6979

FOLHA DE APROVAÇÃO

#### AGRADECIMENTOS:

Agradeço as boas energias que emanam no mundo e me faz ainda ter esperança de um mundo melhor. A arte, o divino, a culinária e a natureza que traz leveza e boniteza ao mundo.

Agradeço as mulheres da minha família, que me deram muito amor, me criaram e me acolheram, sempre me apoiando e acreditando no melhor que há em mim. Minha mãe Florisa Rodrigues da Silva, minha tia Maria Martins Pedroso, minhas avós (*in memoriam*) Maria Benedita Paes da Silva e Leocádia Martins do Nascimento.

Agradeço a meu pai Aparício Martins Pedroso (*in memoriam*). Que com certeza hoje estaria muito Feliz.

Agradeço a meu irmão Renato Rodrigues da Silva, que mesmo com todas nossas dificuldades, conseguimos hoje alcançar o nível superior.

Agradeço a meu namorado Michael Cristtofer da Silva que me apoia em todos os momentos, e como educadores, desejamos a construção de uma educação e sociedade mais justa e igualitária. E o fato de existirmos já é um ato de resistência.

Agradeço as minhas amigas e amigos de graduação, não citarei nomes para não magoar ninguém que eu possa esquecer, mas foram muito parceiros nesse percurso. De desabafos, risos, choros e conquistas. Em especial agradeço minha amiga Letícia Carvalho, que me ajudou muito com as leituras e discussões para a efetivação desse presente trabalho.

Agradeço a todos os docentes do curso de pedagogia, que me propiciaram um curso de qualidade social e formação para a educação, política e cidadania. Atuando de forma ética e comprometida com a formação de professores. E ao secretário do curso, Celso, que sempre nos auxilia nos momentos de necessidade.

Agradeço a educação pública que me acompanha desde a educação infantil, e a qual defendo e sempre terei esse compromisso de defender, enquanto educador e cidadão.

Agradeço a todos os profissionais de Saúde, do Sistema Único de Saúde (SUS), os quais têm sido grandes guerreiras e guerreiros, no combate da pandemia do Covid-19.

Agradeço a meu orientador Professor Antônio Fernando Gouvêa da Silva, quem tem contribuído muito com a minha formação. Pela sua dedicação, acolhida e empenho. Professor esse Freireano, que luta por uma educação de qualidade social referenciada.

Agradeço às Professoras que aceitaram o convite para minha banca:

Professora Juliana Rezende Torres, pesquisadora que tanto admiro e que fez com que a minha busca por uma educação ambiental na qual acredito, fizesse mais sentido.

Professora Maria Walburga dos Santos, com quem eu tive as melhores aulas em meu percurso formativo. Nunca esquecerei nossa visita ao Museu da Resistência. Me ajudou muito nas discussões sobre o livro didático. E é uma lutadora do direito das crianças à educação infantil e das relações étnico-raciais.



Liberdade é não ter medo.

Nina Simone

#### RESUMO:

O objetivo deste trabalho é refletir sobre as macrotendências da educação ambiental (conservacionista, pragmática e crítica) presentes nos livros didáticos, tendo como objeto de estudo as apostilas de sustentabilidade da Secretaria Municipal de Educação de Sorocaba, utilizadas nos anos iniciais do ensino fundamental. A metodologia utilizada foi a análise qualitativa; documental e bibliográfica. As bases teórico-metodológicas que inspiram este trabalho são das macrotendências da educação ambiental e da Educação Ambiental crítico-transformadora. O trabalho traz à tona discussões sobre a Educação Ambiental: histórico, macrotendências e hegemonia, currículos e normativas educacionais e análise de categorias. Sobre o livro didático, a pesquisa aborda seu histórico no Brasil em especial no período de ditadura até o ano de 2020, seus aspectos financeiros, políticos, pedagógicos e ideológicos. Na análise fizemos o recorte da apostila “Resíduos sólidos e consumo”, tendo como categorias de análise: as relações do homem com a natureza, a igualdade social, a qualidade de vida, a matéria-prima e o Estado. Percebemos que a apostila se aproxima da visão pragmática e conservacionista, pois se alinha a aspectos de culpabilização individual, de valores conservadores, atitudes individualistas e meritocráticas, ao Estado mínimo e soluções genéricas.

**Palavras-chaves:** Educação ambiental Crítico-transformadora. Macrotendências da Educação Ambiental. Livro didático.

#### ABSTRACT

The objective of this work is to reflect on the macro trends of environmental education (conservationist, pragmatic and critical) presented in the textbooks, having as object of study the sustainability handouts of the Sorocaba Municipal Secretariat of Education, used in the early years of elementary school. The methodology used for a qualitative analysis; documentary and bibliographic. The theoretical and methodological bases that inspire this work are from the macro trends of environmental education and of critical-transforming Environmental Education. The work highlights the role of Environmental Education: history, macro trends and hegemony, curricula and educational norms and category analysis. About the textbook, a survey addresses its history in Brazil, especially in the period of dictatorship until 2020, its financial, political, pedagogical and ideological costs. In the analysis of bankruptcy, the clipping of the booklet “Solid waste and consumption”, with the following categories of analysis: man's relations with nature, social equality, quality of life, raw materials and the State. We realize that the book is close to the pragmatic and conservationist view, as it aligns with



aspects of individual blame, conservative values, individualistic and meritocratic attitudes, to the minimum state and generic solutions.

Keywords: Critical-transformative environmental education. Macro trends in Environmental Education. Textbook.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Quadro categorias de análise e macro Tendências.....	49
Figura 2: Dados estatísticos PNLD 2017 a 2020 .....	53
Figura 3: Propaganda governamental na cartilha escolar, governo Getúlio Vargas.....	53
Figura 4: Capa da apostila.....	73
Figura 5: Imagem do planeta terra .....	73
Figura 6: Imagem do catador.....	78
Figura 7: Síntese das categorias de análises na apostila pesquisada “Consumo e resíduos: é tudo meu”? (Duailibi, 2013) .....	84

## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS**

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CF – Constituição Federal

CELD - Comissão Estadual do Livro Didático

CNLD - Comissão Nacional do Livro Didático

DIP - Departamento de Imprensa e Propaganda

EA – Educação Ambiental

EJA – Educação de Jovens e Adultos

EMAI - Educação Matemática nos anos iniciais

FDE – Fundo para o Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo

FHC – Fernando Henrique Cardoso (Ex presidente)

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FMI – Fundo Monetário Internacional

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira

LGBTQIA+ - Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transsexuais, Queer, Interssexuais, Assexuais e  
Mais possibilidades de orientação sexual e identidade de gênero

MEC – Ministério da Educação

Mesc – Ministério da Educação e Saúde Pública

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OMC – Organização Mundial do Comércio

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PNE – Plano Nacional de Educação

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PNLD – Programa Nacional do Livro Didático

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental

SECADI - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

UFBA - Universidade Federal da Bahia

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e a Cultura

UNESP - Universidade Estadual de São Paulo

USP - Universidade de São Paulo



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	13
2. CAPÍTULO I- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: HISTÓRICO, MACROTENDÊNCIAS DA CONTEMPORANEIDADE, E OS ASPECTOS CURRICULARES E PEDAGÓGICOS .....	18
2.1 Histórico da EA e a construção de suas identidades.....	18
2.2 AS VISÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE E A EA: REFERENCIAIS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS.....	23
2.3 – AS MACROTENDÊNCIAS DA EA E A HEGEMONIA.....	29
2.4 AS MACROTENDÊNCIAS DA EA A PARTIR DAS LEGISLAÇÕES, NORMATIVAS E CURRÍCULOS OFICIAIS BRASILEIRO .....	31
2.4.1 – Constituição Federal de 1988 (CF) .....	32
2.4.2 - Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9.795/1999 (PNEA) .....	33
2.4.3 - Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) – Meio Ambiente.....	36
2.4.4 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 2018 .....	43
2.5 Pensando categorias de análise a partir das reflexões sobre as macrotendências.....	47
3. CAPÍTULO II – LIVRO DIDÁTICO: ASPECTOS POLÍTICOS E PEDAGÓGICOS .....	50
3.1 – O histórico do livro didático .....	50
3.2 – Período de redemocratização: nasce o PNLD .....	52
3.3 – O contexto do livro didático nos aspectos políticos e pedagógicos .....	54
3.4 – A ideologia no livro didático: um recorte sobre o aspecto e o conceito de trabalho e as relações de poder implícita na manutenção da cultura dominante.....	61
3.5 – Considerações acerca do livro didático.....	63
4. CAPÍTULO III – CAMINHOS METODOLÓGICOS .....	66
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	69
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS.....	87

## 1. INTRODUÇÃO

Sou natural de Sorocaba, da zona periférica da cidade. Me criei e moro até hoje no bairro Parque São Bento, onde estudei, até o ensino médio, em escola pública. Nesse lugar tive muitas experiências que constituíram a minha forma de pensar o mundo e minha essência enquanto ser humano.

Desde a tenra infância me relacionei com o meio ambiente natural e era o que me encantava. Meu quintal de terra era o melhor lugar para mim enquanto criança; tudo parecia uma imensidão. Ali, aprendi o ciclo da vida observando os pés de frutas (manga, pitanga, romã, mexerica, acerola, limão rosa, pêsego, cana caiana e maracujá). Na época do maracujá, corria das mamangavas que tinham um alto zumbido e uma picada bem dolorosa. Minha mãe tinha roseiras e ervas plantadas e, quando era época de frutas, sempre dividíamos com nossos vizinhos. Quando alguém tinha alguma dor, recorria à minha mãe atrás de algum chá. Foram por meio dessas relações que entendi o que era ser solidário e viver em comunidade. Na minha rua fazíamos festas, nos juntávamos sempre e todo mundo se conhecia. As crianças brincavam o dia todo de pés descalços.

Fui crescendo e entendendo que existiam classes sociais e que eu e as pessoas do meu bairro, éramos pobres. Essa realidade me trouxe diversas problematizações, sobre as injustiças que via no meu cotidiano. Um exemplo disso, eram os idosos que necessitavam catar materiais para reciclagem, para sua sobrevivência.

Na adolescência, participei de projetos sociais do bairro, que me ensinaram a ser mais crítico diante das realidades que construía aquele grupo. Me vi apaixonado por duas coisas: pelas relações sociais e pela natureza. Tanto que quando me formei no ensino médio minhas duas opções de curso eram direito ou biologia. Porém, de última hora e com a oportunidade que oferecia o ProUni (Programa Universidade para Todos), ingressei no curso de gestão ambiental.

No curso aprendi muitos conceitos sobre ecologia, sustentabilidade e tecnologia. No entanto, o curso era bastante voltado para a indústria e não era o que eu queria para o meu futuro. Mas, ainda assim, cursei até o fim, e me realizei nas matérias de educação ambiental (EA), políticas públicas e direito ambiental.

Nesse percurso de formação, estagiei na prefeitura de Sorocaba atuando no setor de EA, minha primeira experiência como educador. Meu trabalho era guiar trilhas e participar de ações de conscientização com a população. A partir dessa experiência comecei a me interessar mais pela educação ambiental.

Quando me formei, entrei como aprimorando na Fundação Parque Zoológico de São Paulo, na Divisão de Produção Rural, atuando na educação e gestão ambiental. Sempre me interessei mais pela educação e, tendo contato com a formação de professores e estudantes e na monitoria de trilhas, me aprofundei mais no assunto. Nessa instituição, no meu segundo ano, tive que realizar um projeto de pesquisa que poderia ser em educação ou gestão ambiental. Logicamente escolhi a educação e, trabalhando numa instituição zoológica, percebi como o conservacionismo estava presente em falas e em ações de EA e que com muitas coisas eu não concordava, no modo que eram vistas e da forma como eram praticadas.

Foi então que comecei a leitura de alguns textos da EA que hoje entendo se aproximar de uma perspectiva crítica, buscando por conta própria, a fim de entender as visões sobre a temática. E assim entendendo melhor a complexidade da educação. A partir deste momento e de minha trajetória, percebi que o que eu realmente queria para minha vida, era ser educador e que era nesse papel que eu poderia impactar a vida de pessoas e construir ações com base no que eu acredito como projeto de sociedade. Então prestei o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), mais uma vez, e passei no curso de Pedagogia da UFSCar. Nesses 5 anos de formação, atuei em escolas públicas e particulares, da creche ao ensino fundamental II, no papel de estagiário e pude aprender e desenvolver práticas nas quais eu acredito, também presenciei muitas atitudes com as quais não concordo, que tiveram grande valia para reflexão do educador que não quero ser. Nessa instituição de ensino superior não me formei somente como educador, mas tive a formação política e cidadã que mudou a minha visão sobre diversas realidades das minhas vivências.

Esse presente estudo foi construído com a ajuda do meu orientador, com qual trabalho desde a Iniciação Científica.

Com meu orientador, procurando a construção da minha identidade docente, me relacionei com os trabalhos de Paulo Freire, com quem aprendi muito e me inspiro nas

minhas práticas e reflexões pedagógicas. Pensar a EA a partir de Paulo Freire, para mim, foi transformador.

A partir das minhas demandas e busca de respostas a essa temática que me move, construímos essa pesquisa. O movimento de busca por entender como se dá a EA, dentro da escola pública, se cruza com o livro didático, material que perpassou toda minha experiência escolar, e por sugestão do meu orientador e de acordo com meus objetivos, se tornou o meu objeto a ser investigado.

A importância da presente pesquisa, se justifica na importância da reflexão da realidade brasileira. Visto que o livro didático é o material de apoio docente mais presente nas escolas públicas, sendo sua distribuição gratuita e garantida pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) (SILVA, 2012).

Portanto, temos um pressuposto para partida: as escolas públicas brasileiras possuem livros didáticos. Porém, apenas a distribuição não diz muito sobre a educação. O que propõe esses livros? Quais são os aspectos políticos, ideológicos e pedagógicos que os envolvem? O quanto é lucrativa sua distribuição? Quem escolhe quais livros didáticos que irão para as escolas? Todas essas questões são norteadoras e de importância significativa para o entendimento desse material.

A EA se cruza com o livro didático com o mesmo pressuposto. O livro é amparado pelo PNLD, já a EA, é orientada a partir de normativas. Desde os Parâmetros Nacionais Curriculares (BRASIL,1997) e a Promulgação da Política Nacional de Educação Ambiental Lei 9795/1999 (BRASIL,1999), ela passa a ser de ordem obrigatória nas escolas brasileiras, da educação infantil ao ensino superior. Portanto, a EA deve ser abordada na escola de forma interdisciplinar e não como matéria específica. No entanto, quando falo EA, existem tendências que formam suas identidades? Quais são as bases políticas e pedagógicas que guiam na EA frente a realidade contemporânea brasileira?

Se o livro didático é pensado para as escolas, esse deve atender as demandas de currículos oficiais e de normativas que regem a educação. Ele deve, em algum momento, abordar a EA, sendo ela parte do currículo. Posto isso, surge mais uma questão: a EA é abordada nesses livros? Se sim, que tipo de EA é retratada no livro didático? Qual projeto de sociedade ele imprime?



A tendência que defendo e me dá base para essa pesquisa, é a EA crítico-transformadora (TORRES, 2010), pois ela como um projeto que propicia a superação das *situações-limites*<sup>1</sup>, tendo potencial transformador a realidade desigual e injusta dos sujeitos e da sociedade, fundamentada na pedagogia Freireana e sendo, portanto, a visão que acredito e me move.

A fim de responder essas questões norteadoras, o problema que guia essa pesquisa é: refletindo a partir dos discursos presentes nas apostilas de sustentabilidade da coletânea “Vida Sustentável” adquiridos pela Rede Municipal de Educação de Sorocaba. Com quais macrotendências da EA essa mais se aproxima? Existe um diálogo com a EA crítico-transformadora?

Os objetivos dessa pesquisa são:

Geral:

- Identificar a partir dos discursos com quais macrotendências da EA as apostilas utilizadas pela rede de Sorocaba mais dialoga.

Específicos:

- Entender qual é a presença e espaço do livro didático na escola pública.
- Pesquisar as macrotendências da EA, entender suas origens, objetivos e fundamentações teóricas.
- Investigar se os livros didáticos propõem atividades que têm como escopo a EA, e se tiver, de quais macrotendências esse mais se aproxima.

---

1 - Situações-limites são constituídas por contradições que envolvem os indivíduos, produzindo-lhes uma aderência aos fatos e, ao mesmo tempo, levando-os a perceberem como fatalismo aquilo que lhes está acontecendo. Como não conseguem afastar-se disso, nem se percebem com algum fortalecimento, aceitam o que lhes é imposto, submetendo-se aos acontecimentos. Eles não têm consciência de sua submissão porque as próprias situações-limites fazem com que cada um sinta-se impotente diante do que lhe acontece. Não percebendo as contradições em que estão mergulhados, não enxergam possibilidades de romper com tudo aquilo que os torna submissos, nem tampouco percebem como poderiam responder de um outro modo às tarefas que essas situações-limites exigem. (DICIONÁRIO PAULO FREIRE, 2010 p.375)

- Verificar se as propostas de EA, presente nos livros didáticos estão em consonância com os currículos e normativas oficiais.
- Averiguar se os livros, currículos e normativas dialogam com quais macrotendências da EA.

No capítulo intitulado Capítulo I – Educação Ambiental: Histórico, macrotendências da contemporaneidade, e os aspectos curriculares e pedagógicos. Trarei o histórico da EA, desde seu surgimento até a presente data, de acordo com as conferências que trataram da temática, dando suporte a seus fundamentos. A partir da contextualização, discorro sobre as visões sobre meio ambiente e suas macrotendências de ordens filosófica e epistemológica, partindo então para a fundamentação da EA crítico-transformadora, sendo a tendência que defendo como possibilidade de transformação da realidade desumana, injusta e desigual. E, por fim, uma análise dos currículos oficiais, legislações e normativas.

No segundo capítulo, nomeado, Capítulo II – Livro Didático: aspectos ideológicos, políticos e pedagógicos. Traremos um histórico do livro didático nos aprofundando na realidade brasileira, desde o Estado Novo, transitando pela ditadura militar e por fim, chegando na redemocratização com o surgimento do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que é vigente até a presente data. Seguindo as discussões são necessárias as problematizações sobre os aspectos que envolvem a temática ideológica, política e pedagógica, que são temas da discussão central sobre o objeto estudado e trazem como exemplo uma pesquisa que aborda do conceito de trabalho durante a ditadura militar.

A metodologia que guia essa pesquisa é de característica qualitativa: bibliográfica e documental. Sendo necessário um aprofundamento sobre os estudos das temáticas que os envolve e do livro didático enquanto um documento a ser analisado.

Dando sequência aos estudos, nas discussões e resultados examino os discursos presentes na apostila de sustentabilidade: “Consumo e Resíduos Sólidos: é tudo meu?”, adquirida pela rede municipal de Sorocaba. Refletindo a partir das categorias de análise criadas: Relação Homem Natureza, Igualdade Social, Qualidade de Vida, Matéria-prima, Estado, e Comportamento Humano perante as questões ambientais. Inspirados nos estudos das macrotendências que são divididas em três categorias: conservacionista, pragmática e crítica.

## **2. CAPÍTULO I - EDUCAÇÃO AMBIENTAL: HISTÓRICO, MACROTENDÊNCIAS DA CONTEMPORANEIDADE, E OS ASPECTOS CURRICULARES E PEDAGÓGICOS**

### **2.1 Histórico da EA e a construção de suas identidades**

Partindo do referencial teórico materialista histórico dialético é essencial a contextualização histórica do objeto a que se debruça o estudo. Desta forma, é preciso resgatar esse percurso da EA, que está totalmente conectada à história do movimento ambientalista. Porém, é importante salientar que há mais de meio século essas discussões se iniciaram, portanto traremos para a discussão apenas um recorte de toda essa trajetória.

De acordo com Reigota (2017), para entender a história da EA é necessário buscar as conferências ambientais. Antes dessas conferências já existia profissionais que traziam à tona essas questões, porém essas discussões se fortalecem e se estabelece como um campo de estudo e atenção a partir dessas reuniões e encontros.

O termo educação ambiental é dito pela primeira vez no “Conselho do Meio Ambiente”, em 1962 no Reino Unido (BRASIL, 2018).

Nesse mesmo ano surge o “Clube de Roma”, uma união de cientistas do mundo industrializado, para discutir questões ambientais voltadas ao interesse da produção de bens de consumo. Esse grupo concluiu que há uma necessidade de pensar: meios de controle da poluição, conservação de recursos naturais e o controle do crescimento populacional. E que, para essas ações se efetivarem, seria preciso uma mudança de mentalidade da população (REIGOTA, 2017).

Como atitude humana para essa mudança o Clube de Roma defendia que:

O homem deve examinar a si próprio, seus objetivos e valores. O ponto essencial da questão não é somente a sobrevivência da espécie humana, porém, ainda mais, a sua possibilidade de sobreviver sem cair em um estado inútil de existência. (REIGOTA, 2017, p.16)

A partir desse grupo, se originou o livro *Limites do Crescimento*, o qual foi por muitos anos referencial para a formulação de políticas e projetos. No entanto, o livro trazia muitas críticas, principalmente por privilegiar os países desenvolvidos em detrimento das populações ditas em desenvolvimento. Para a manutenção do consumo privilegiado das populações mais ricas era necessário controlar a natalidade dos mais pobres, em especial da América Latina. (REIGOTA, 2017)

Esses apontamentos fizeram com que a temática viesse à tona, desencadeando em 1972 a I Conferência das Nações Unidas Sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, Suécia, ficando conhecida como “Declaração de Estocolmo”. (BRASIL, 2018)

O grande tema em discussão nessa conferência foi a poluição ocasionada principalmente pelas indústrias. O Brasil e Índia, que viviam na época “milagres econômicos”, defenderam a ideia de que “a poluição é um preço que se paga pelo progresso”. (REIGOTA, 2017 p.16)

Ao analisar o passado, percebemos que muitas vezes o revivemos no presente, nesse ponto percebe-se que o “progresso” sufocando do ambiente não é algo novo na história brasileira, visto que o presente governo, que acredita que a preservação ambiental “atrapalha” o desenvolvimento econômico nacional. Algo semelhante ao contexto que vivemos de ditadura militar, regime que será amplamente discutido nesse presente trabalho, por deixar marcas até hoje de suas ações.

Nesse período tanto a Índia como o Brasil apresentaram problemas ambientais bastante graves num contexto socioambiental e de saúde pública. Os indianos sofreram com o acidente de Bophal, onde uma indústria química que operava sem respeitar as leis de segurança desencadeou a morte de milhares de pessoas. Já no Brasil, com o caso de Cubatão, cidade paulista, na Serra do Mar, foi considerada a cidade mais poluída do planeta, título esse que trouxe diversas mortes a população, além do nascimento de crianças acéfalas. (REIGOTA, 2017).

Nesse ponto faço duas reflexões. A primeira, é que o acúmulo de riqueza se relaciona à exploração dos recursos naturais e do meio; a segunda, é a transformação do recurso em produto, que acontece pelo trabalho, atividade tipicamente humana.

Trabalho na concepção marxista é a ação do homem sobre a natureza, que é transformada, para a sua subsistência / sobrevivência, nesse processo o homem idealiza o objeto por projeções mentais e o torna material/instrumento objeto de fato. Ao aprender essa

técnica, o homem se modifica e modifica o ambiente, e quando aprende, educam-se entre os seres sociais. E nesse processo em que se ensina e se aprende (educação), ele perpetua esse progresso ao longo da história. (LESSA & TONET, 2011)

Porém, no modelo capitalista de sociedade, as relações homem – homem e homem – natureza, acontecem de forma desumanizadora. Quem tem domínio sobre a natureza e aos recursos naturais é o detentor dos meios de produção, que para transformar a natureza, necessita de força de trabalho. Nesse momento, entra o papel do trabalhador, aquele que executa o trabalho. O homem vende sua força de trabalho não de forma harmônica, mas por ser a sua única forma de sobrevivência. Nesse processo o detentor dos meios de produção enriquece em exploração. O homem, diante o exposto, recebe apenas uma parte desse lucro, que não o enriquece e muitas vezes nem supre suas necessidades básicas; já o detentor não só mantém, como aumenta as suas riquezas.

Nesse processo produtivo desenfreado, o homem retira em excesso os recursos da natureza e devolve para o meio poluição e resíduos. O que ocasiona o desequilíbrio ambiental, causando diversas catástrofes que afetam diretamente a qualidade de vida dos sujeitos e em alguns casos, como vemos na história, mortes e doenças que poderiam ser evitadas.

Para sobreviver, o homem necessita consumir recursos ambientais, como alimentação, roupas, produtos de higiene, água potável, entre outros itens básicos. Porém, a mídia e a cultura de consumo impostas e dominadas pelo capital, faz o homem consumir de forma desnecessária, onde o valor do ser, se dá pelo poder de consumo. Do outro lado, existe a extrema desigualdade social, que é um aspecto essencial para a manutenção desse sistema que gera pobreza e miséria. Enquanto alguns consomem de forma voraz e desnecessária, outros não têm o básico para a dignidade humana, sobrevivendo de restos desse processo, dos lixões e lixeiras. Temos diversas evidências dessa realidade desigual, como o diário de Carolina Maria de Jesus<sup>2</sup>:

Aniversário da minha filha Vera Eunice. Eu pretendia comprar um par de sapatos para ela. Mas o custo dos gêneros alimentícios nos impede a realização dos nossos

---

2 - Carolina Maria de Jesus, nasceu em 1914, mulher negra, mãe solteira, mineira de Sacramento. Foi uma escritora e intelectual brasileira. Escreveu em seus livros suas memórias cotidianas em que revelava a situação sociopolítica brasileira, como a fome e a falta de recursos, seu livro mais famoso se chama, “Quarto de Despejo” de moradores de favela do Canindé-SP na década de 50.

desejos. Atualmente somos escravos dos custos de vida. Eu achei um par de sapatos no lixo, lavei e remendei para ela calçar.

Eu não tinha um tostão para comprar pão. Então eu lavei 3 litros e troquei com o Arnaldo. Ele ficou com os litros e deu-me pão. Fui receber o dinheiro do papel. Recebi 65 cruzeiros. Comprei 20 de carne, 1 quilo de toucinho e 1 quilo de açúcar e seis cruzeiros de queijo. E o dinheiro acabou-se. (JESUS, 1960, p.9)

Refletindo sobre a realidade posta, fica evidente que não nos relacionamos de forma igualitária, seja com a natureza, com os outros homens ou com o meio ambiente. Nessa relação de poder em que um domina e o outro é dominado, perdemos a característica humana, nos desumanizamos. O trabalho exercido acontece de forma irracional, a ação do dominado é dada pelo dominador. O homem deixa de tomar destino de sua própria vida, se torna coisa. (FREIRE, 2015)

A natureza e o ambiente não são vistos como ecossistema, mas passam a ser bens de produção e consumo. E, ao nos afastarmos da natureza, acreditamos que a dominamos, a controlamos. E, quando sofremos ação direta, como as catástrofes ambientais citadas, percebe-se que o domínio que acreditamos ter, é falácia. A preocupação ambiental muitas vezes, parte do medo do esgotamento de recursos, que acarreta no fim da humanidade. Ou seja, não só fazemos parte, como dependemos da natureza.

Feitas essas discussões, fica em evidência a indissociabilidade da relação homem-natureza. Que considero fator central, para as discussões sobre a EA.

Em 1972 em Estocolmo, um passo importante foi dado no pensar a EA, pois essa foi vista como uma importante forma de educar os cidadãos para soluções dos problemas ambientais, o que, até as datas atuais, é um consenso. (REIGOTA, 2017)

Em Estocolmo também foi criado, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Que foi responsável pela divulgação e organização de eventos para a discussão sobre o tema. (BRASIL, 2018a)

Organizando, então, um encontro de especialistas em Belgrado - Iugoslávia, em 1975, deu-se origem à Carta de Belgrado, que trouxe objetivos para a EA. Dois anos depois, em 1977, em Tblisi – Geórgia, aconteceu o I Congresso Internacional de Educação Ambiental da Unesco, evento que apresentou diversas pesquisas sobre a EA, muitos consideram o encontro mais expressivo sobre a temática. (REIGOTA, 2017)

Um dos aspectos de natureza dos consensos sobre EA e, quando falo em consenso, falo sobre os documentos dessas convenções, foi o do aspecto local e global. Pensando no aspecto da regionalização, em 1979, é realizado na Costa Rica o Seminário de Educação Ambiental para a América Latina. (BRASIL, 2018)

Em 1987 em Moscou aconteceu o II Congresso Internacional de Educação Ambiental da Unesco, porém, estava instaurado um clima político sobre o fim do Regime Socialista da então União Soviética, o que não propiciou pensar as questões da EA, tendo em vista a preocupação com o desarmamento a partir da política de pacificação, sendo esse o tema central da reunião, levando ao descontentamento de alguns integrantes que esperavam discutir questões centrais sobre a temática. (REIGOTA, 2017)

No entanto, nesse mesmo ano, a primeira-ministra norueguesa Gro Harlem Brundtland financiou reuniões em diversas cidades do mundo, entre elas São Paulo. O intuito dessas reuniões foi discutir os aspectos apresentados em Estocolmo, 1972. As conclusões dessas reuniões, deram origem ao relatório Nosso futuro comum, também conhecido como Relatório de Brundtland, trazendo à tona a discussão de desenvolvimento sustentável e da educação ambiental. (REIGOTA, 2017)

Esse relatório deu subsídio para as discussões da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente, em 1992, realizada na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, ficando conhecida como Rio ou Eco 92. Nesse mesmo evento, o Ministério da Educação desenvolveu um *workshop* sobre EA, com o objetivo de socializar as práticas internacionais e nacionais, discutindo metodologias e currículos. Em paralelo, aconteceu também no Rio de Janeiro o “Fórum Global das Organizações Não Governamentais”, contando com a participação de 15.000 profissionais que desenvolveram um importante documento, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. (BRASIL, 2018)

De Belgrado pode-se indicar alguns objetivos importantes para a EA: conscientização; conhecimento; atitudes; habilidades; participação e capacidade de avaliação. (MAESTRELLI; TORRES, 2014)

Diante dessas conferências é essencial apontar os conceitos que foram trazidos como essenciais para o desenvolvimento da EA:

Da mesma forma, esta revisão de literatura trouxe à tona os principais atributos para o desenvolvimento da EA no contexto não-escolar (e também escolar), a saber: o

caráter permanente da EA; a adoção da representação globalizante de meio ambiente; a consideração da abordagem interdisciplinar de EA no currículo escolar; a articulação entre as dimensões local/global no que tange à problemática ambiental (Conferência de Belgrado, 1975); o pluralismo metodológico; a contextualização; a participação; a cooperação; a solidariedade; a igualdade; o respeito (Conferência de Tbilisi, 1977); a dimensão de sustentabilidade; a dimensão da relação individual/coletivo; a dimensão da EA como ato político e ideológico voltado ao pensamento crítico e inovador (Conferência Rio – 92).(MAESTRELLI ; TORRES, 2014, p. 1398)

Ao pensar a síntese das principais orientações para a EA, resultados dessas grandes conferências ambientais internacionais, Maestrelli e Torres (2014), elencam as recomendações:

A criação de cursos superiores na área de meio ambiente e EA; a formação continuada de educadores na área; o desenvolvimento de abordagens teórico-metodológicas para a inserção da EA no currículo escolar; a elaboração de recursos didático-pedagógicos para a formação de professores e para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem; a criação de programas de EA interdisciplinares; a incorporação da temática ambiental nas disciplinas; a preparação de instrumentos de avaliação e, a definição e o desenvolvimento de atividades pedagógicas eficientes de EA. (MAESTRELLI; TORRES, 2014, p.1398)

O aspecto marcante entre a primeira convenção até a Rio 92 foi a concepção de meio ambiente. Na primeira, se pensava no meio relacionado às pessoas, enquanto na segunda, o caráter econômico foi bastante pautado, dito como desenvolvimento sustentável. (REIGOTA, 2017)

Diante desse histórico, podemos citar outros diversos encontros, porém esses são bastante expressivos para o desenvolvimento da EA no âmbito internacional, impactando na realidade nacional, sendo signatários ou não dos acordos.

Importante citar que o Brasil é potência no que diz respeito às produções e pesquisas científicas sobre a EA, nas diversas correntes de pensamento que se debruçam sobre esse objeto. Ao digitar a palavra Educação Ambiental na plataforma de catálogo de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), encontra-se o registro de 236.529 arquivos. (BRASIL, 2020)

## **2.2 AS VISÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE E A EA: REFERENCIAIS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS**

As convenções internacionais sobre o meio ambiente e EA, deram a esses objetos várias definições de acordo com aspectos de referenciais metodológicos, posicionamentos políticos, visão econômica e ação pedagógica, para além dos pressupostos



acadêmicos. Desde então, a produção científica sobre o tema se ampliou de forma bastante significativa, através de pesquisas que abordam a temática sobre as diferentes visões. (SAUVÉ, 2005).

Segundo Sauvé (2005), pode-se caracterizar sete definições sobre o meio e como a EA deve agir sobre ele, sendo elas: natureza, recurso, problema, sistema, lugar, biosfera e o projeto comunitário. Dentro desses entendimentos sobre o meio, a visão de ambiente como recurso tem sido a mais potente na atualidade, pois é a que encontramos dentro do sistema capitalista que vivemos.

Da leitura do histórico ambiental, percebe-se que no início das discussões sobre o tema, o aspecto de preservação da natureza era mais presente. Já na atualidade, o discurso se caracteriza pela sua base econômica neoliberal, ou seja, o conceito de desenvolvimento sustentável.

O Estado, que adota uma agenda baseada no neoliberalismo, utiliza a EA como projeto para difundir seus valores. Essa passa a ser um dos meios de controle do aparelho ideológico de estado (ALTHUSSER, 1980). Sendo que os valores dessa política favorece um pensamento que reduz a temática a aspectos vazios de problematizações e críticas, apresentando soluções “fáceis” e individualistas, com um grande apelo ambiental chantagista (no âmbito do ecologicamente correto) e apocalíptico (anunciando o fim dos tempos), impedindo o potencial político transformador da EA nos aspectos sociais e ambientais..

Essa proposta de EA a partir do conceito de desenvolvimento sustentável, apoiada no projeto político neoliberal, se caracteriza ainda por um discurso falacioso do equilíbrio entre os três pilares tão explicitados pela teoria (o social, o ambiental e o econômico).

Os críticos dessa perspectiva apontam que esse modelo não questiona a realidade da desigualdade social a qual vivemos e procura a solução nas pessoas, não questionando o sistema de produção que impulsiona a sociedade do consumo, que é a principal causadora dessa crise. De forma perversa e alienadora, em sua visão desenvolvimentista, aborda a EA como possibilidade para a manutenção dos recursos naturais por meio, da gestão empresarial mascarada de uma gestão ambiental. As contradições não são postas em problematização, além de aspectos de importantes, tais como a justiça ambiental e a

igualdade social, sendo seu ponto norteador a esfera econômica, ou seja, tratando-se do projeto capitalista de gerir o meio ambiente. (SAUVÉ, 2005).

Em contrapartida a essa perspectiva educativa, temos a visão comunitária, a qual é pensada como uma mudança de paradigma, pois essa traz como um de seus objetivos, a cooperação entre os seres para realizar mudanças desejadas, tendo como princípio de qualidade de vida, o bem comum. Além de ser uma concepção baseada no diálogo, no respeito às diferentes culturas e saberes dos povos, que se constrói na crítica, se reinventa e se problematiza na coletividade. Nesse sentido, a EA é essencial para a formação da democracia e da cidadania, já que os aspectos formativos políticos e socioambientais são suas bases. (SAUVÉ, 2005)

A corrente pedagógica que fundamenta esses princípios é a EA crítica. Importante citar que ao falar sobre ela, não há um entendimento único, pois essa dialoga com diferentes posicionamentos e bases teóricas, porém, no contexto geral, defendem os ideais comunitários.

Sorrentino *et al.* (2005), aponta a EA como política pública, propõe para isso que a visão pedagógica deve proporcionar a transformação social, que supere as injustiças ambientais e as desigualdades sociais da apropriação capitalista e funcionalista do meio ambiente e da própria humanidade. Dessa forma, a EA busca uma mudança de paradigma que implique em transformações científicas e políticas; sendo um dos requisitos dessa educação, a formação para a cidadania, que deve ser construída a fim de possibilitar a ação política, engajando o coletivo para que se aproprie do mundo de forma crítica, autônoma e consciente, combatendo a opressão da cultura dominante. Seu objetivo é o de promover a melhoria da qualidade de vida; não de forma individualista, mas pensando no bem comum e se atentando que as vidas não são apenas as humanas, mas também a de toda a biodiversidade que compõe os sistemas naturais, esse imenso ecossistema chamado de planeta Terra.

A partir dessa reflexão, é importante pensar como essencial para a EA que meio ambiente e sociedade estão diretamente relacionados. Além disso, o aspecto de cooperação e respeito entre as espécies também é essencial, portanto, atitudes individualistas, pautadas na ação humana não fazem parte dessa perspectiva, entendendo a espécie humana como apenas uma a mais e não a de dominância.

Na visão de Loureiro (2007), a EA crítica é vista muitas vezes como sinônimo de educação transformadora, popular, emancipatória e dialógica, que são fundamentos da educação freireana. Porém, ela precisa vincular processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, reconhecendo que nos relacionamos com a natureza por mediações, que são sociais, ou seja; pela cultura; educação; classe social; instituições; famílias; gênero; etnia; nacionalidade; entre outras. Somos seres singulares de relações sociais, numa unidade complexa que envolve a estrutura biológica, criação simbólica e a ação transformadora da natureza.

A EA pode ser compreendida como uma manifestação filosofia da educação, portanto, ela busca reorientar as premissas sobre o agir e o pensar humano, tendo como consequência a transformação da realidade concreta da vida dos sujeitos, que implica numa mudança cultural e social. A EA, nessa perspectiva, é considerada “EA crítico-transformadora”. O processo educativo nessa tendência pedagógica preza por uma educação participativa, que considere a intersecção entre o local e o global, o caráter contínuo e permanente do conhecimento, a avaliação crítica do processo educativo e a produção e disseminação de materiais pedagógicos. Sendo a busca pela transformação um aspecto essencial para a sua base freireana. (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014)

O PNEA (BRASIL, 1999), lei que regula a prática da EA deve ser praticada, bem como a garante como direito humano e a caracteriza como política institucional, nos traz dois aspectos: a formal e a não formal, podendo também serem traduzidos como educação escolar e não escolar.

Nessa pesquisa, olharemos como objeto de estudo a educação escolar. E, sobre essa realidade, Torres, Ferrari e Maestrelli (2014), refletem que a educação escolar com base crítica deve ter como objetivo formar seres críticos e transformadores. Na interface dessa educação, pontos como a problematização, a interdisciplinaridade e a contextualização, são bases para a construção de conhecimentos, atitudes, comportamentos e valores pelos educandos. A partir dessa premissa, pode-se concluir que a educação escolar dialoga com a EA crítico-transformadora, pois ambas têm objetivos comuns.

Na perspectiva da EA crítico-transformadora, há a necessidade e o potencial de buscar a transformação dos contextos sociais e ambientais. Ela não acontece de forma

pontual, mas deve estar envolvida em todo o processo educativo, numa visão de totalidade das realidades. Exige um processo contínuo de construção, diferente da perspectiva tradicional e tecnicista que a vê apenas como uma ferramenta para a mudança de comportamento. Nessa perspectiva propõe-se pensar a quebra de rupturas desiguais e injustas, como um projeto humanizador.

Como já citado, se quisermos entender de qual perspectiva da EA estamos refletindo é necessário investigar o objeto nas interações homem-homem e homem-mundo, sendo essas relações indissociáveis.

O trabalho, como já evidenciado, é um fator de interesse essencial quando discutimos as relações entre homens e natureza, porém, é importante ressaltar, que o homem não faz apenas construções materiais nesse processo, outro ponto de interesse principal para essa discussão é a cultura, que é a construção simbólica dos sujeitos.

No modelo capitalista no qual vivemos, a cultura do opressor é a cultura de dominância, que vem, ao longo da história, construindo uma ideologia do opressor para o oprimido, a fim de manter seus privilégios e deixar a margem a cultura popular, sendo que essa ameaça, pois possibilita a construção de resistência e superação das situações de opressão da realidade concreta. Ao tentar colocar a cultura popular como marginalizada, a afasta da escola, nesse ambiente o qual a cultura erudita é tida como a lógica verdadeira e formal de se fazer a educação. Quando se nega a cultura de um povo ou sujeito, o nega enquanto ser, portanto, o desumaniza.

Essa dinâmica relatada é vista para Freire como educação bancária, o professor é visto como detentor do conhecimento e cabe a ele levar luz a seus alunos que, enquanto seres sem luz, apenas recebem esses conhecimentos de forma passiva, memorizando e acumulando em seu cérebro. Definindo essa relação entre professor (depositante) e aluno (depositário), quanto mais “conteúdo” esse professor acumular e transmitir para seus alunos, melhor será o seu trabalho. Já o bom aluno, é aquele que mais memoriza esses conhecimentos. Os conteúdos nessa perspectiva, são vistos como mortos, pois deles não surgem problematização, transformação, nenhum tipo de movimento, o conhecimento é tido por si só, sem sentidos e significados para os sujeitos do processo educativo. (FREIRE, 2015)

Nesse aspecto, a EA crítico-transformadora, se faz como resistência à educação bancária, pois contribui a pensar e atuar para uma escola humanizadora e problematizadora. Pois considera como ponto de partida a cultura e a história dos educandos; e, nessa relação, baseada no diálogo horizontal, na problematização crítica e realizada a partir de *situações-limites*, são obtidos os temas geradores. Isso não significa que a escola não construa conhecimento científico e se baseie apenas no senso comum; pelo contrário, em seu potencial problematizador, ao propor um desafio a ser investigado, o conhecimento científico se faz necessário, para que com ele possa acontecer a superação do problema a ser investigado. Isso não significa que a cultura popular ou conhecimento do senso comum seja apenas um ponto a ser superado. Conhecimento científico e conhecimento popular são díades, não contrapontos; embora pareçam opostos, são contradições necessárias. O educador, enquanto ser ético e comprometido com o processo de ensino-aprendizagem tem o compromisso de construir junto com os educandos o conhecimento científico na relação com o conhecimento popular. E, a partir dos temas geradores, trabalhar o trânsito da consciência ingênua para a consciência crítica. (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014)

O conhecimento científico nessa perspectiva abordada, não é visto como irrefutável e nem como permanente. Ao buscar a solução de problemas, o aluno encontra rupturas entre seu saber construído de forma cotidiana e o saber científico, mas, ao entrar em confronto consigo e com o mundo, esse deve entender que essa construção será constante e irá se reconstruir e desconstruir ao longo da vida. O que podemos descrever como: continuidade-ruptura-continuidade. (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014)

A EA crítico-transformadora como parte da educação escolar, perpassa as discussões de currículo. O estudo de Silva e Pernambuco (2014), reflete um currículo da EA fundamentada em Paulo Freire a partir de uma proposta ético-crítica. O currículo freireano visa a superação do currículo tradicional de bases positivistas, que serve de suporte para manutenção do *status quo*. Assim, a EA crítico-transformadora tem como objetivo a transformação social e cultural e tem como exigências para um currículo freireano alguns objetivos específicos, como: assumir a postura ética de reconhecer os sujeitos concretos da comunidade escolar como legítimos construtores da práxis escolar; a superação do senso comum pedagógico a partir da formação de professores; reconhecer o aspecto do professor-pesquisador; ter a consciência ingênua como ponto de partida para a construção do

conhecimento crítico, de comunidades socialmente excluídas; a pertinência ética e crítica na seleção de conteúdos de potencial humanizador; a organização do fazer pedagógico de forma dialógica valorizando os conhecimentos dos alunos e buscando uma aprendizagem significativa.

É preciso entender nessa relação educador-educando, a importância da formação do professor-pesquisador, pois esse é o agente de transformação que formará outros agentes. É nessa relação de construção de cidadãos éticos em que valores sociais, culturais e ecológicos somam-se como parte de um todo, que se forma o meio. O objetivo desse processo deve ser comum e, a partir da problematização crítica, caminhar para a humanização da relação homem-natureza. Essa transformação deve ter como referência a práxis, partindo da materialidade do desenvolvimento da vida humana. É uma realidade em que a manutenção da vida está atrelada às necessidades biológicas e ambientais (homem-natureza), bem como nas tensões socioculturais e epistemológicas (homem-homem), tendo como mediadora a cultura (homem-cultura-natureza). Somos constituídos de relações e, problematizando essas interações, construímos uma consciência crítica ambiental, capaz de subsidiar os sujeitos para a transformação social e ambiental. (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014)

### **2.3 – AS MACROTENDÊNCIAS DA EA E A HEGEMONIA**

Como já referenciado anteriormente, não existe um conceito único do que é a EA. Ao se envolver no campo político, pedagógico, social e epistemológico, a EA vai traçando diferentes valores e fundamentos. Contudo, hoje isso se evidencia nas diversas tendências que dão sua base e suas identidades.

A constatação dessa multiplicidade interna do campo conduziu naturalmente a novos esforços de diferenciação desse universo de conhecimentos, práticas e posições pedagógicas, epistemológicas e políticas que interpretavam as relações entre educação, sociedade, ambiente natural e construído e sustentabilidade. Hoje fica claro que era impossível formular um conceito de Educação Ambiental abrangente o suficiente para envolver o espectro inteiro do campo; mas fica claro também que essas diferentes propostas conceituais nada mais eram do que a busca por uma hegemonia interpretativa e política desse universo sócio-educativo. (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 26).

No entanto, com o desenvolvimento de pesquisas e práticas pedagógicas, várias são as tendências que podemos encontrar. Para embasamento teórico e análise dessas bases, essa pesquisa optou por refletir sobre as macrotendências da EA.

Nesse momento, me deparo com o trabalho Layrargues e Lima (2014), que desenvolvem em suas pesquisas o estudo das macrotendências político-pedagógicas da EA na contemporaneidade brasileira. Embora o objeto seja o mesmo, as visões de mundo são diferentes e buscam estudar a relação do social com o ambiente natural construída (a relação) pela intermediação da cultura. Classificando então três principais tendências: a conservacionista, a pragmática e a crítica.

A gênese da EA na realidade brasileira se caracteriza pela visão conservacionista, objetivando uma sensibilização individual com a natureza, com bases no comportamentalismo, conservadorismo e educação ecológica. Essa perspectiva é posta como uma ferramenta capaz de frear a crise ambiental, seria essa, uma possibilidade de educar o comportamento humano objetivando respeito e conhecimento pela natureza. A prática pedagógica muitas vezes vem do “conhecer para amar”, uma ferramenta para sensibilização. Essa tendência parte de estudos da ciência ambiental, principalmente da ecologia, de onde origina-se a identidade naturalista dessa perspectiva. Essa corrente também defende o afastamento do homem da natureza, como forma de preservação de áreas naturais e traz para discussão conceitos da ecologia como biodiversidade, unidades de conservação e a proteção da fauna e flora, aspectos tratados sempre de forma isolada, não levando em consideração aspectos sociais e econômicos. (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

A tendência pragmática é vista muitas vezes como educação para o desenvolvimento sustentável, consumo sustentável ou futuro sustentável, têm suas bases no projeto político neoliberal. Se apoia fortemente numa agenda baseada em alta tecnologia como possibilidade de superação de problemas, nas certificações ambientais, na produção mais limpa e na ecoeficiência produtiva. Sua problematização se intensifica principalmente nos resíduos sólidos e na economia verde. Nessa perspectiva, cabe aos consumidores cobrar das empresas, o menor impacto ambiental negativo, bem como na diminuição do gasto de matérias primas e a reciclagem dos seus resíduos. Assumindo assim discursos como “se cada um fizer a sua parte o mundo será bem melhor, portanto, recicle seu lixo, economize água e energia, use sacolas ecológicas, consuma de forma sustentável entre outras ações”. Aqui se intensifica o papel do estado mínimo da política de Estado neoliberal, cabendo ao consumidor cobrar do produtor. O Estado não faz essa intermediação, e ainda enaltece a ideia de que cada um sabe o seu papel e seu dever, alimentando ainda mais uma identidade egocêntrica e

individualista. Essa perspectiva se caracteriza por discursos rasos e vazios de crítica, reduzindo a questão ambiental a uma perspectiva genérica e mascarada pelo *marketing* ambiental. (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Embora com diferentes bases, a macrotendência conservacionista e a macrotendência pragmática têm características semelhantes, nenhuma questiona as contradições sociais postas, não colocam como problematização o *status quo* e a todo momento coloca-se a igualdade como algo real, valorizando a ideia de que são dadas as oportunidades e que o esforço é garantia de uma “boa vida”. O modelo capitalista não é problematizado como sendo ponto principal da crise do sistema, em nenhum momento se tenta romper o paradigma atual como forma de superação de toda a problemática colocada, mas sim se adaptar à realidade.

Ao tratar dessas tendências, Garagorry (2005, p.4) as classifica como EA hegemônica:

Esta EA hegemônica aposta que é, principalmente, por meio da mudança cultural e comportamental das pessoas que será possível solucionar os problemas ambientais. Tal abordagem promove a desvinculação dos problemas ambientais da questão social, especialmente da dinâmica do próprio sistema capitalista. Trata-se de uma visão unidimensional que, com uma postura idealista, privilegia o individualismo e o moralismo. Diante de tal postura, a intervenção pedagógica resulta de forma ingênua, estéril e conservadora.

Porém, existe uma macrotendência que vai contra a essa EA hegemônica que Garagorry (2005, p. 5), classifica como EA contra hegemônica: “A corrente contra-hegemônica, de caráter crítico e transformador, não negando a importância das ações individuais, aposta na ação coletiva, para que a transformação cultural ocorra justamente com a transformação social.”

A hegemonia aqui tratada, tendo como inspiração o estudo de Gramsci, significa o quanto uma classe se apropria e domina a outra intelectualmente e moralmente, de forma que a outra classe aceite de forma passiva e a considere a ação legítima. Posto que essa classe dominante constrói argumentos e visões que trazem como universal e aceita por todos essa dominação como algo inato. (GARAGORRY, 2005)

De acordo com Layrargues e Lima (2014), essa macrotendência se denomina crítica, já tratada aqui anteriormente. Eles a descrevem como uma concepção embasada na pedagogia libertadora de Paulo Freire e na Ecologia Política desenvolvida por autores



marxistas, e propõem novas reflexões sobre a temática. Questões como a democracia, a justiça ambiental e a desigualdade social, são parte desse pensamento. Essa perspectiva atenta para como a EA vem sendo tratada de forma reducionista e construída por meio de respostas vagas, além de propor uma reflexão crítica por meio das problematizações, do diálogo horizontal e do engajamento coletivo para buscar formas de superar as contradições postas pelo capital. (LAYRARGUES; LIMA, 2014)

## **2.4 A MACROTENDÊNCIAS DA EA A PARTIR DAS LEGISLAÇÕES, NORMATIVAS E CURRÍCULOS OFICIAIS BRASILEIRO**

Visto o histórico da EA internacional e nacional, fica evidente que a EA, tornou-se um campo de disputa política. Sendo essa pesquisa voltada a pensar a educação escolar, nasce a necessidade de investigar como a EA tem sido difundida nas legislações e nos currículos oficiais brasileiros. De qual EA estamos tratando? Como esses documentos dialogam com essas macrotendências?

### **2.4.1 – Constituição Federal de 1988 (CF)**

A CF de 1988 foi uma grande conquista democrática para o Brasil, trouxe aspectos educacionais e ambientais. Nos aspectos educacionais, não traz nada em específico a EA, mas dá direitos educacionais importantes, como cita no seu artigo:

Art. 205. A educação é um direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988)

Além do mais, o artigo traz o respeito ao pluralismo de ideias, o direito à gratuidade, bem como ao acesso e à permanência, além da preocupação com a valorização docente, a gestão democrática, a garantia do padrão de qualidade (qualidade essa não especificada), o direito ao atendimento educacional especializado (grande avanço para a educação inclusiva), o direito do ensino infantil ao médio, bem como estabelece a obrigatoriedade de estabelecer o Plano Nacional de Educação (PNE). (BRASIL, 1988)

Embora tenha muitos pontos a serem revistos, sem dúvida foi uma grande conquista ao povo. Inclusive alguns dos aspectos apresentados na CF, se assemelham à EA crítico-transformadora. No entanto, a lei não traz em seu texto, relações diretas com o currículo, bem como com a EA. Mas, quando se trata da carta magna, percebe-se referências para o seu desenvolvimento.

No aspecto ambiental em seu único artigo a CF, traz que:

Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Ao tratar do meio ambiente, a EA é relatada em um dos parágrafos da lei: “VI- Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.” (BRASIL, 1988).

Aqui percebemos o quanto a legislação contribuiu para a não promoção da EA crítica. É evidenciado que para a CF, a EA tem sua função de conscientizar para preservar. Se enquadrando na visão conservacionista e conservadora. Além do mais, o parágrafo é muito genérico, sendo assim persiste uma necessidade de uma legislação específica sobre o tema.

#### **2.4.2 - Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9.795/1999 (PNEA)**

Mesmo com a CF em 1988, após também a ECO 92, só em 1999 o Brasil criou uma legislação específica sobre a EA. O PNEA traz em seu primeiro artigo exclusivo para a definição de EA:

“Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais os indivíduos e coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente bem de uso comum do povo e essencial a qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Primeiramente, a EA é considerada como uma forma de treinamento, que educa para atitudes, competências e habilidades. Lógica de um projeto de educação neoliberal, que foi base do governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), presidente da época da promulgação do PNEA.

De acordo com Frigotto e Civiatta (2003), a década de 1990 foi marcada no Brasil por uma forte onda neoliberal, que propunha reformas nas relações de Estado e relações de trabalho, numa concepção contrária a política socialista e da social-democracia. O neoliberalismo considera que as políticas sociais conduzem à escravidão e que a liberdade de mercado leva à prosperidade. Para fortalecer essa política, governos do capitalismo central realizaram em 1990 o “*Consenso de Washington*”, trazendo daí várias propostas que deram base às reformas sociopolíticas dessa década, orientando, assim, os planos de governo de países ditos como emergentes a se adequarem ao mercado internacional. Foram protagonistas desse processo, que se caracterizou pela retirada de bens sociais e exploração ferrenha

capitalista, o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e a Organização Mundial do Comércio (OMC).

No governo de FHC (1995 – 2002), seguindo a lógica de mercado e para sustentar sua política de base liberal, com apoio do Banco Mundial e da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO), e com um discurso de modernização, a inclusão social e de uma educação de qualidade, instituí-se então várias reformas educacionais, conforme a tendência estado-unidense. Seus efeitos se deram numa educação pragmática, na lógica de pensamento pedagógico empresarial, embasada em visões positivista, neopositivista e neorracionalista, que impõem uma escola que vê apenas fragmentos da realidade, que é dualista, flexível, acrítica, passiva, e que institui valores individuais e competitivos. Além disso, as reformas propostas apresentam fortes tendências à privatização da escola pública, sendo seu objetivo formar seres habilitados, competentes e com atitudes ideais; o paradigma da educação brasileira passa a ter marcas de segregação bem orientadas, onde o filho do trabalhador se forma para o trabalho e o filho do patrão se forma patrão.

O Projeto de Lei da PNEA, traz em sua gênese essa base neoliberal e conservadora; assim, é importante considerar, ainda, que o projeto de lei foi apresentado por um deputado federal do mesmo partido que o então presidente da república.

Seguindo a análise do artigo, é colocado como objetivo da EA, a **conservação**, entendendo-se que precisamos apenas “manter como está”. Prosseguindo, ele traz o paradigma de meio como **recurso**, para a manutenção da vida e o seu uso comum e essencial para promover a qualidade de vida. Os grifos anteriores marcam duas características dessa EA: a de que devemos conservar o que temos e a que enxerga o meio como um recurso para a manutenção da vida humana; características essas que têm uma forte base antropocêntrica e econômica que coloca o ser humano como centro de tudo.

O meio também é necessário para a promoção da qualidade de vida; e realmente está relacionado, entretanto a lei traz uma definição simplista e genérica e não discute qual o seu entendimento do conceito:

Assim, se o papel da educação ambiental é ajudar a revelar, a si e ao outro, a responsabilidade histórica dos sujeitos para a realização de uma sociedade mais justa e igualitária, sua tarefa é proporcionar condições para que possam interpretar o ambiente em que vivem. Esta interpretação requer muito mais do que conhecimentos sobre condições ambientais favoráveis: tem dimensão subjetiva, no sentido do reconhecimento das necessidades individuais e coletivas, participação e comprometimento com a luta social e emancipatória por um ambiente saudável, que significa melhoria na qualidade de vida. (JANKE; TOZONI-REIS, 2008, p.149).

A EA, portanto, tem o papel de influenciar na busca pela qualidade de vida das pessoas, essas características não são iguais para todos, pois cada realidade entende o que quer de melhor para si, de acordo com suas características culturais. Porém, existem bens básicos que proporcionam a dignidade humana. Por isso, quando tratamos sobre esse aspecto, precisamos nos pautar em bases humanizadoras, democráticas e críticas, que entendam como essencial o bem comum enquanto a base para definir o que é essa qualidade de vida.

É necessário também explicitar que:

Na sociedade capitalista observam-se valores de acumulação e lucro que, com a massificação – caracterizada pela supervalorização do consumo como promoção da individualidade – desvaloriza o bem-estar pessoal e social. Ou seja, a incorporação do estilo consumista da sociedade – compreendido como qualidade de vida – converte em deterioração do ambiente, subvalorizando, ainda, e em consequência, a qualidade ambiental como forma de bem-estar. (LEFF, 2001, APUD JANKE; TOZONI-REIS, 2008, p.149).

A partir dessa concepção, a qualidade de vida é poder de consumo, o bem-estar não é o bem comum, mas sim, a manutenção do *status*, intensificando relações individualistas e competitivas, ou seja, para ter bens é necessário trabalhar; quanto mais trabalho, mais tenho. A identidade humana passa a caracterizar-se pelo ter e não ser, as subjetividades são, agora, formadas pelo material e pela força de consumo, as reflexões sobre a vida e a luta pela igualdade social não são mais necessidades. Nessa perspectiva nos tornamos escravos do sistema, numa falácia de bem-estar que se torna um ciclo vicioso; “buscar sempre mais, para ter mais” e assim construir a ideia de felicidade.

A partir da análise investigativa das concepções históricas e políticas aqui colocadas, esse primeiro artigo do PNEA releva em sua essência a concepção pedagógica de EA conservadora e neoliberal, sendo sua base construída para a formulação de uma política de Estado onde o seu pensamento base, é o princípio do estado mínimo. Não se caracterizando portanto, como uma proposta de política pública.

Porém, nos seus demais artigos, o PNEA apresenta importantes princípios que dialogam com a tendência crítica da EA, como: o enfoque democrático e participativo, a permanente avaliação crítica, o reconhecimento e respeito a pluralidade e à diversidade cultural, a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais e o conceito de interdisciplinaridade. (BRASIL, 1999)

No entanto, nestes princípios alguns pontos que fundamentam a educação crítico-transformadora não são descritos, como a dialogicidade, a problematização, os temas geradores e *situações-limites* como ponto de partida para a prática educativa, a crítica ao sistema de sociedade vigente e o aspecto da transformação, por exemplo, sinaliza para uma EA voltada à adaptação e/ ou aceitação das realidades de desigualdades sociais e injustiças ambientais.

Os conceitos destacados no PNEA, podem ter interpretações de diferentes bases teóricas, como os conceitos de democracia, de participação, de respeito a diversidade e de avaliação crítica, que são também conceitos utilizados e difundidos em tendências neoliberais.

Portanto, a interpretação, o posicionamento e a prática pedagógica diante da lei, depende da postura político-pedagógica do educador ou educadora, daí a importância da formação de professores em EA, para que, conscientes das tendências e identidades, esses atuem de forma ética e embasada como educadores e educadoras ambientais.

A PNEA torna obrigatória a promoção da EA na educação escolar básica (infantil ao médio), no ensino superior, Educação de Jovens e Adultos (EJA), na educação especial e na educação profissional. O texto também coloca a importância da formação de educadores e educadoras em EA, o que é de extrema importância, considerando que em muitos cursos de formação inicial de professores a EA não é disciplina. Essas formações são essenciais para o seu caráter interdisciplinar (BRASIL, 1999).

A formação é um ponto essencial para a efetivação do caráter interdisciplinar da EA, muitas vezes a temática fica na responsabilidade dos professores de ciências e geografia, pois essas disciplinas são consideradas de maior afinidade com a temática, perdendo assim o seu caráter de totalização enquanto área que perpassa vários conhecimentos.

Sobre a educação escolar que é o objetivo dessa pesquisa, a PNEA traz importantes apontamentos como a produção e divulgação de material educativo, a incorporação da dimensão ambiental na formação, a especialização e a atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino, o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo. (BRASIL, 1999)

### **2.4.3 - Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Meio Ambiente**

As visões sobre as relações com o meio ambiente que o documento traz, pode ser considerada naturalista e reducionista:

Os alunos podem ter nota 10 nas provas, mas, ainda assim, jogar lixo na rua, pescar peixes-fêmeas prontas para reproduzir, atear fogo no mato indiscriminadamente, ou realizar outro tipo de ação danosa, seja por não perceberem a extensão dessas ações ou por não se sentirem responsáveis pelo mundo em que vivem. (BRASIL, 1997, p.169).

A relação homem/ambiente se dá no cuidado com a natureza, culpabilizando o homem pelos danos ambientais, sendo sua obrigação como cidadão prezar por uma natureza protegida. Parecendo que o objetivo da EA é a criação de um código de conduta de um “bom cidadão”.

Esse discurso em nenhum momento discute as representações sociais das diferentes realidades dos indivíduos, atribuindo um valor igual a todos, desconsiderando a realidade da desigualdade social no contexto brasileiro. Não me parece muito justo, atribuir a mesma relação que há com o de descarte de lixo de uma pessoa que tem o seu poder de consumo grande, com a de quem quase nada consome. Além disso, desconsidera-se os fatores sociais e culturais nessas relações, colocando a natureza afastada do homem e não mediada nas relações sociais pela cultura.

O documento PCN de Meio Ambiente é publicado no ano de 1997, sua proposta curricular é desenvolvida para o ensino fundamental, tendo por base a transversalidade e entendendo o meio ambiente como uma totalidade. Portanto, não há necessidade de se criar uma disciplina específica, pois a Educação Ambiental deve perpassar todas as matérias.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais os conteúdos de Meio Ambiente foram integrados às áreas, numa relação de transversalidade, de modo que impregne toda a prática educativa e, ao mesmo tempo, crie uma visão global e abrangente da questão ambiental, visualizando os aspectos físicos e histórico-sociais, assim como as

articulações entre a escala local e planetária desses problemas. (BRASIL, 1997, p.193)

Porém, a grande crítica a se fazer é que, embora perpassasse as disciplinas, não há uma necessidade de uma construção curricular coletiva. Qual a tendência pedagógica que a escola terá como base de sustentação para esse currículo? Qual o posicionamento político sobre a questão ambiental? Entendendo a política numa visão epistemológica de política e não partidária. Quais são as problemáticas ambientais numa leitura que parte da realidade do contexto escolar? Entre outras questões orientadoras que possibilitem construir propostas para um currículo crítico, democrático e transformador.

Ao analisar o quão desafiador é a construção de um currículo crítico, Silva e Pernambuco (2014, p. 139), retratam que:

A empreitada desafiadora do currículo crítico é a sistematização de uma prática curricular que, partindo da negatividade concreta, efetive a criticidade como ética educacional. Para tanto, torna-se indispensável partir das vozes dos sujeitos vitimados pelas realidades desumanizadoras. Parte-se da exposição de posicionamentos sobre as negatividades presentes em diferentes planos da prática pedagógica, no sentido de introduzir uma reflexão distanciada que propicie a revelação material, cultural e social da ética que necessariamente deveria banalizar a organização de um currículo crítico.

Nesse outro ponto o documento já traz uma visão totalmente diferente, visto que ele dialoga com o âmbito político, a coletividade e a busca de superação de problemas reais e sociais. Vemos uma aproximação com a perspectiva crítica da EA.

A problematização e o entendimento das consequências de alterações no ambiente permitem compreendê-las como algo produzido pela mão humana, em determinados contextos históricos, e comportam diferentes caminhos de superação. Dessa forma, o debate na escola pode incluir a dimensão política e a perspectiva da busca de soluções para situações como a sobrevivência de pescadores na época da desova dos peixes, a falta de saneamento básico adequado ou as enchentes que tantos danos trazem à população. (BRASIL, 1997 p. 169).

Continuando a analisar o documento no que se refere à questão ambiental, ao pensar a relação do homem com a natureza é visto que:

À medida que a humanidade aumenta sua capacidade de intervir na natureza para satisfação de necessidades e desejos crescentes, surgem tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos. (BRASIL, 1997 p. 173)

Nesse trecho, ao trazer o crescimento populacional, a relação de uso do recurso e do espaço com o consumo, aproxima o documento da perspectiva neoliberal. Percebemos a presença desse discurso neoliberal, ainda em outros pontos da questão ambiental.

Recursos não-renováveis, como o petróleo, ameaçam escassear. De onde se retirava uma árvore, agora retiram-se centenas. Onde moravam algumas famílias,

consumindo escassa quantidade de água e produzindo poucos detritos, agora moram milhões de famílias, exigindo a manutenção de imensos mananciais e gerando milhares de toneladas de lixo por dia.

Sabe-se que o maior bem-estar das pessoas não é diretamente proporcional à maior quantidade de bens consumidos. Entretanto, o atual modelo econômico estimula um consumo crescente e irresponsável condenando a vida na Terra a uma rápida destruição. Impõe-se, assim, a necessidade de estabelecer um limite a esse consumo. (BRASIL, 1997, p.174)

Ao conceituar a sustentabilidade, o documento marca a identidade neoliberal como sua base, trazendo a relação de consumo e capacidade do recurso de renovação, e especificando o caráter de viabilidade econômica:

Sustentabilidade, assim, implica o uso dos recursos renováveis de forma qualitativamente adequada e em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação, em soluções economicamente viáveis de suprimento das necessidades, além de relações sociais que permitam qualidade adequada de vida para todos. (BRASIL, 1997, p.178)

Ao finalizar a discussão sobre a questão ambiental, o documento se contradiz ao integrar bases antagônicas como indivíduo e coletivo; embora cite a exclusão e a desigualdade social, esta a coloca no local de não se perpetuar, e não a superação dessa realidade.

Assim, a questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas formas de pensar e agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e modelos de produção de bens, para suprir necessidades humanas, e relações sociais que não perpetuem tantas desigualdades e exclusão social, e, ao mesmo tempo, que garantam a sustentabilidade ecológica. Isso implica um novo universo de valores no qual a educação tem um importante papel a desempenhar. (BRASIL, 1997, p. 180)

Ao tratar dos pontos polêmicos sobre a EA e a relação com a natureza, o documento busca superar um aspecto conservacionista, questionando se para a preservação da natureza é necessário criar unidades de conservação e afastar o homem desse ambiente, é respondido que:

Com relação a isso, deve-se considerar que, como a realidade funciona de um modo complexo em que todos os fatores interagem, o ambiente deve ser compreendido com todos os seus inúmeros problemas. Tratar a questão ambiental, portanto, abrange a complexidade das intervenções: a ação na esfera pública só se consolida atuando no sistema como um todo, sendo afetada e afetando todos os setores, como educação, saúde, saneamento, transportes, obras, alimentação, agricultura etc. (BRASIL, 1997, p. 183)

Outro ponto muito interessante na discussão de assuntos polêmicos e o quanto é efetivo pensar na preservação da fauna e da flora, enquanto a morte de crianças por diarreia e desnutrição é uma realidade o documento aponta que:



Se para salvar crianças da fome e da morte bastasse deixar que se extinguissem algumas espécies, estaria criado um dilema. Mas, como isso não é verdade, trata-se, então, de um falso dilema. A situação das crianças no Brasil não compete com a situação de qualquer espécie ameaçada de extinção. O problema da desnutrição e da miséria não tem, de forma alguma, sua importância diminuída por haver preocupações com as espécies em extinção. A falta de condição de vida adequada que vitima inúmeras crianças no Brasil é um problema gravíssimo e deve receber tratamento prioritário nas ações governamentais, sem dúvida. Como esse, existem muitos outros problemas com os quais se deve lidar, e a existência de um problema (como a miséria) não anula a existência de outro (como a extinção de espécies), tampouco justifica a omissão diante de qualquer um deles. (BRASIL, 1997, p. 183)

No pensar ensinar e aprender a EA, a diretriz aponta para o processo de ensino-aprendizagem é necessário que:

Por outro lado, cabe à escola também garantir situações em que os alunos possam pôr em prática sua capacidade de atuação. O fornecimento das informações, a explicitação e discussão das regras e normas da escola, a promoção de atividades que possibilitem uma participação concreta dos alunos, desde a definição do objetivo, dos caminhos a seguir para atingi-los, da opção pelos materiais didáticos a serem usados, dentro das possibilidades da escola, são condições para a construção de um ambiente democrático e para o desenvolvimento da capacidade de intervenção na realidade. (BRASIL, 1997, p.187)

Percebe-se aqui pontos como a construção coletiva de participação concreta dos educandos, bem como na escolha de materiais didáticos.

No que se refere à área ambiental, há muitas informações, valores e procedimentos aprendidos pelo que se faz e se diz em casa. Esses conhecimentos poderão ser trazidos e debatidos nos trabalhos da escola, para que se estabeleçam as relações entre esses dois universos no reconhecimento dos valores expressos por comportamentos, técnicas, manifestações artísticas e culturais. (BRASIL, 1997, p.187)

O parágrafo reconhece a importância do conhecimento e da cultura dos educandos como parte da construção do conhecimento e do processo educativo. Embora os dois artigos tragam importantes discussões que se aproximam da teoria crítica, esses não podem ser considerados como identidades crítico-transformadoras, pois não efetivam conceitos como a problematização, o levantamento das *situações-limites* ou como consequência para temas geradores. Mas, por outro lado, reconhece a importância da ação coletiva e da realidade cultural.

Durante a leitura percebe-se uma identidade não bem definida sobre o texto do documento, flertando ora com a tendência pragmática e conservacionista, ora se aproximando da teoria crítica. Às vezes, inclusive, conceituando de forma genéricas importantes fundamentos teóricos.

Desenvolver essa postura crítica é muito importante para os alunos, pois isso lhes permite reavaliar essas mesmas informações, percebendo os vários determinantes da leitura, os valores a elas associados e aqueles trazidos de casa. Isso os ajuda a agir com visão mais ampla e, portanto, mais segura ante a realidade que vivem. Para tanto, os professores precisam conhecer o assunto e buscar com os alunos mais informações, enquanto desenvolvem suas atividades: pesquisando em livros e levantando dados, conversando com os colegas das outras disciplinas, ou convidando pessoas da comunidade (professores especializados, técnicos de governo, lideranças, médicos, agrônomos, moradores tradicionais que conhecem a história do lugar etc.) para fornecer informações, dar pequenas entrevistas ou participar das aulas na escola. Ou melhor, deve-se recorrer às mais diversas fontes: dos livros, tradicionalmente utilizados, até a história oral dos habitantes da região. Essa heterogeneidade de fontes é importante até como medida de checagem da precisão das informações, mostrando ainda a diversidade de interpretações dos fatos. (BRASIL, 1997, p. 188)

O artigo inicia falando sobre a importância da postura crítica dos alunos, da consulta de diferentes bases de pesquisa e sobre a importância de consultar especialistas. Mas, ao propor uma postura crítica, reduz ela apenas a pesquisa de dados, não cita a problematização desses conceitos, nem a relação com a realidade dos sujeitos e a busca de transformação das realidades sociais, culturais e ambientais, traduzindo a crítica ao mundo das ideias, não levando em consideração o todo complexo que compõe a teoria crítica.

Por outro lado, traz a concretude e o discurso político e crítico, ao considerar a importância da valorização docente como demanda para a busca de uma qualidade social referenciada da educação, levando em consideração a luta docente.

Reconhece-se aqui a necessidade de capacitação permanente do quadro de professores, da melhoria das condições salariais e de trabalho, assim como a elaboração e divulgação de materiais de apoio. Sem essas medidas, a qualidade desejada fica apenas no campo das intenções. (BRASIL, 1997, p.188)

Por fim o documento trata, dos objetivos e dos conteúdos a serem desenvolvidos para o ensino fundamental. Espera-se que até o final do ensino fundamental as crianças tenham adquirido a capacidade de:

- identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente;
- perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida;
- adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis;

- compreender que os problemas ambientais interferem na qualidade de vida das pessoas, tanto local quanto globalmente;
- conhecer e compreender, de modo integrado, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa/efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio (BRASIL, 1997, p.197)

Aqui nos objetivos para o processo de ensino-aprendizagem, fica evidenciado o quão genérica e não bem definida é a construção de uma macrotendência para a EA, com aspectos conservacionistas como “*sentir-se afetivamente ligado a ela*”; com aspectos pragmáticos como “*adotar posturas em casa, escola e comunidade para um ambiente justo e sustentável*” e em uma visão crítica “*observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida*”. Ou seja, os PCN dão margem para várias interpretações de postura docente frente aos objetivos para a formulação do planejamento e de práticas pedagógicas, mas também abre margem para um ensino descontextualizado e sem objetivos bem definidos.

Além disso, ao dispor sobre os conteúdos, percebe-se um sequenciamento linear, sendo ponto central da ação educativa o conteúdo já pré estabelecido, pautados principalmente em conceitos da ecologia. O conhecimento científico é uma obrigação da escola, mas quando ele é o ponto inicial e não ponto de mediação junto aos conhecimentos já acomodados pelos alunos, “eu opto por exercer uma prática de educação bancária”, currículos fundamentados nesse tipo de procedimento não se enquadram no currículo na perspectiva freireana, não se trata da negação da ciência, mas superação dos ensinamentos positivistas e tradicionais, bem como uma pedagogia que tem como ponto principal de preocupação uma educação humanizadora e libertadora. Isso fica evidente em pontos de discussão de conteúdos dos PCN.

O aparecimento dos seres vivos e a diversidade atual dos ecossistemas terrestres são resultados de bilhões de anos de interações. Alguns deles, como as vegetações ralas de arbustos e gramíneas, demoraram milhares de anos para se estabelecer em regiões onde, inicialmente, havia somente rochas de lava vulcânica. Com relação às florestas tropicais, o processo foi mais lento ainda. (BRASIL, 1997, p.206)

É possível melhorar a percepção do nível das intervenções, quando se verifica que o ritmo natural dos fluxos no ambiente foi mudado, em função de necessidades humanas. A intensa utilização de matéria-prima, de fontes de energia, enfim, dos vários recursos naturais muitas vezes implica o seu esgotamento, comprometendo

toda a dinâmica natural, impedindo inclusive a manutenção dos diversos ciclos. (BRASIL, 1997, p. 208)

Informações a respeito de possibilidades de uso diferente da água em outras culturas, da viabilidade de sua reutilização e da redução de desperdício na sociedade industrial dão aos alunos subsídios para defender transformações no gerenciamento desse recurso natural, apontando para a sustentabilidade e para o desenvolvimento de atitudes pessoais coerentes. Esse conteúdo reaparece no bloco Manejo e Conservação Ambiental, que é interessante trabalhar em conjunto. (BRASIL, 1997, p. 209)

Os PCN não assumem uma responsabilidade ética, mas se camufla no aspecto democrático numa tentativa de dialogar com todas as macro-tendências, porém de maior influência pragmática. No que tange ao conteúdo, se mostra muito conteudista e positivista, embora percebamos uma tentativa de incluir discussões críticas.

#### **2.4.4 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 2018**

A BNCC foi uma construção política bem contraditória, apoiando-se no discurso democrático e sustentando-se no discurso da igualdade do aprendizado e na garantia de uma educação de qualidade. Porém, é bem clara a sua lógica neoliberal a adequação da pedagogia da acumulação flexível de acordo com a lógica de mercado, tratando-se de uma adequação às demandas internacionais, assim como aconteceu nas reformas na década de 90. Outro ponto de importante discussão é a afirmação da escola dualista, escolas para classe trabalhadora e da elite; em que o pobre quando consegue cumprir a carga horária exigida de forma precária, é levado ao ensino técnico com a promessa de um bom emprego, e o ensino superior é o lugar de exclusividade muito bem definida, se concretizando assim na reforma do ensino médio. (KUENZER, 2017)

Nesse contexto, a EA não é diferente; fica evidenciado que a BNCC se apoia nessa perspectiva, descartando os conceitos da EA já construídos até aqui, não tratando da EA de forma específica. O que inclusive sugere Sorrentino e Portugal (2016) ao MEC, apontando as construções da história, legislações, currículos e documentos da EA já estabelecidos, além da solicitação da inclusão de grupos que discutem a EA como a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e a própria Coordenação-Geral de Educação Ambiental do MEC criada em 1993 e reestruturada em 2003 quando passa a integrar a SECADI (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão).

Mas essas demandas não foram atendidas, e isto é percebido ao se analisar a BNCC; o conceito de EA é visto apenas no seu início, onde é citada a PNEA, que deve ser

tratada de forma transversal e integradora ao currículo; ainda cita a autonomia e a competência da escola. Porém, no decorrer da BNCC, fica clara a sua lógica de pensamento. Embora o conceito de EA apareça apenas uma vez ao citar a PNEA, o conceito de sustentabilidade ambiental neoliberal é citado 24 vezes, em sua maioria, como habilidades, que, neste caso, traz como significado aquilo que se espera do aprendizado dos estudantes. (BRASIL,2017):

(EF06MA32)<sup>3</sup> Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros apresentados pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões. (BRASIL, 2017, p. 305)

Essa habilidade é esperada para alunos do sexto ano dos anos finais do ensino fundamental, na disciplina de matemática.

Enquanto essa é a expectativa para alunos do oitavo ano, na disciplina de ciências:

(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso da energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável. (BRASIL,2017, p. 307)

Essa habilidade é esperada para alunos do oitavo ano, na disciplina de ciências.

É citado, ainda, como esperado para os anos finais do ensino fundamental, esses dois aspectos vazios de crítica, de prática adestradora e descontextualizada das realidades sociais e culturais, centrada no discurso da sustentabilidade, se conectando à lógica neoliberal de uma EA pragmática:

(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos. (BRASIL, 2018, p. 555)

(EM13CNT07) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade. (BRASIL, 2018, p. 555)

---

3 O código: EF06MA32 – Significa; EM: Ensino Fundamental – 06: sexto ano – 32 o número da competência. Essa ordem estrutura as competências elencadas na BNCC.

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. (BRASIL, 2018, p. 555)

Todas essas habilidades são esperadas no ensino médio, na categoria de ensino de “Ciências da Natureza e suas Tecnologias”, na área de aprofundamento que propõe a BNCC. É perceptível que a preocupação com o meio está alinhada à lógica de produção e consumo, tratando a sustentabilidade por tecnologias de produção industrial. A última habilidade, embora tenha um caráter mais reflexivo, é muito genérica, dando brecha a interpretações vazias do discurso político e crítico:

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. (BRASIL, 2018, p.573)

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico. (BRASIL, 2018, p.573)

Essas últimas habilidades, estão dentro da área do conhecimento das “Ciências Humanas e Sociais”, de caráter bem geográfico, a visão que mais se assemelha ao conteúdo proposto é de uma ciência positivista, que observa de longe o fenômeno, não levando em consideração as contradições sociais e os contextos envolvidos, observando o objeto isolado.

O poder de uma classe e de uma cultura dominante está embutida, dentro do discurso da BNCC, no aspecto ideológico de um currículo único, igualitário e inclusivo. Onde na realidade o que se busca é mão de obra e manutenção do *status quo*.

As escolas não controlam apenas pessoas; elas também ajudam a controlar significados. Desde que preservam e distribuem o que é considerado como o “conhecimento legítimo” – o conhecimento “que todos devemos ter” -, as escolas conferem legitimação cultural ao conhecimento de grupos específicos. Mas isto não é tudo, pois a capacidade de um grupo tornar seu conhecimento em “conhecimento para todos” está relacionada ao desse grupo no campo de ação político e econômico mais amplo. Poder e cultura, então, precisam ser vistos, não como entidades estáticas sem conexão entre si, mas como atributos das relações econômicas existentes numa sociedade. Estão dialeticamente, entrelaçados, de modo que poder e controle econômico estão interligados com poder e controle cultural. O próprio sentido de ligação entre o conhecimento ou controle cultural e poder econômico mais uma vez serve de base para nossa análise histórica. (APPLE, 1982, p. 98)

O conteúdo sistematizado no currículo, carrega grande poder de influência sobre a sociedade, estabelecendo uma relação de dominação hegemônica. A partir de sua

organização e visão de mundo, estabelece-se seus objetivos. No caso da BNCC e na perspectiva da EA, o que se percebe é o quanto a sua lógica política neoliberal está escancarada; de modo perverso se utiliza de um discurso de acessibilidade e igualdade, quando, na realidade, seu único objetivo é manter e dar suporte a demanda de mercado e das políticas econômicas internacionais; não é o de atender a demanda do povo, conforme regem a nossa CF e a macrotendência da EA crítica.

Além do mais, o projeto educativo da BNCC não considera a realidade vivida como ponto de partida para a construção do conhecimento. Num país de dimensão territorial continental, com diversidades cultural e biológica, marcado pela desigualdade social, pelo racismo estrutural, pela desigualdade de gênero, a LGBTQIA+fobia e a manutenção de privilégios, é impossível e desumano propor um currículo único, que coisifica os sujeitos; trata-se, pois, de um projeto de desumanização. O educador e educadora que se alinham a essa lógica de base, partem do planejamento pedagógico (do conteúdo), o que pode ser entendido como a transmissão do conhecimento, ou melhor conceituando, uma educação bancária:

Para o “educador-bancário”, na sua antidualogicidade, a pergunta, obviamente, não é o propósito de conteúdo do diálogo, que para ele não existe, mas a respeito do programa sobre o qual dissertará a seus alunos. E a esta pergunta responderá a ele mesmo, organizando *seu* programa. (FREIRE, 2015, p.116)

Mas se existe opressão; nadando contra a maré, sempre existirá resistência, e, assim, uma proposta pedagógica que vai contra os pressupostos da BNCC. Paulo Freire propõe a pedagogia libertadora, as quais alunos e professores, numa ação conjunta de indignação e resistência, mediados pelo mundo, buscam juntos, a partir das realidades postas, a superação e a transformação das *situações-limites*, por meio da problematização crítica dos temas geradores, não formando para o mercado de trabalho, mas sim para a vida comunitária, que busque a igualdade social e justiça ambiental.

Para o educador-educando, dialógico, problematizador, o conteúdo programático da educação não é uma doação ou uma imposição – um conjunto de informes a ser depositado nos educandos – mas a devolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada. A educação autêntica, repetimos, não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A *com* B, mediatizados pelo mundo. (FREIRE, 2015, p, 116).

Refletindo a partir dessa referência freireana fica evidenciado que a BNCC é um currículo de dominância sobre outro, onde quem domina é o opressor e quem é o dominado é o oprimido. Na atualidade, a onda de extrema direita no Brasil vêm criticando

Paulo Freire, o acusando de doutrinador, essas acusações não são pautadas na teoria apenas como um debate ideológico sem profundidade teórica, no entanto, nas palavras de Freire é importante lembrar que doutrinador é: “Quem atua sobre os homens para, doutrinando-os, adaptá-los cada vez mais à realidade que deve permanecer intocada são os dominadores.” (FREIRE, 2015, p.117)

Freire sempre defendeu uma educação para e feita pela classe trabalhadora, a classe oprimida. Portanto a construção de um currículo que busque uma transformação da qualidade social referenciada da educação, é um currículo que vai contra a BNCC.

## **2.5 Pensando categorias de análise a partir das reflexões sobre as macrotendências**

De acordo com Ludke e André (1986), não existe uma metodologia para criação de categorias de análises. Utilizo como base, a frequência das temáticas apontadas na fundamentação teórica desse capítulo. Pensando na sua interferência na realidade concreta, na vida em sociedade, nas relações entre sujeitos com o mundo.

De acordo, com Layrargues e Lima (2011), as macrotendências da EA são: conservacionista, pragmática e crítica. As categorias de análises embasadas nas macrotendências, darão suporte teórico para minhas reflexões sobre os materiais didáticos a serem analisadas nas discussões e resultados. Diante do histórico, dos aspectos filosóficos e epistemológicos, das normativas e políticas educacionais institucionais, penso em algumas categorias. Sendo elas: Relação Homem Natureza, Igualdade Social, Qualidade de Vida, Matéria-prima, Estado, e Comportamento Humano perante as questões ambientais.

De forma sistematizada, a partir das teorias evidenciadas, percebe-se que:

### Relação homem-natureza:

Conservacionista – para proteger a natureza o homem deve preservar e se afastar do meio natural, criando reservas intocáveis.

Pragmática – O homem necessita retirar da natureza bens para a sua sobrevivência, porém devemos buscar um equilíbrio, poupar para as futuras gerações.

Crítica – O homem em sociedade mediado pela cultura, vive de forma indissociável da natureza, relação homem-mundo.

### Igualdade Social:



Conservacionista – Problematiza a ação do homem na natureza, não questiona as relações sociais, se são justas ou não, seu intuito é o de conservar.

Pragmática – Vivemos no mundo de oportunidades, somos todos iguais, de acordo com seu esforço terá seu mérito.

Crítica – As relações sociais são desiguais, vendemos a nossa força de trabalho, porém só fortalecemos o capitalismo. O sucesso é determinado por privilégios, detentores do capital utilizam mecanismos para manter o *status quo*. A pobreza não é algo natural, mas sim construído que devemos superar.

#### Qualidade de vida:

Conservacionista – Dependemos de serviços ambientais para uma boa qualidade de vida, portanto devemos preservar o meio ambiente para termos serviços ambientais de qualidade.

Pragmática – De acordo com seus esforços colherá seus frutos, seus bens de consumo e poder de compra, determina o seu sucesso familiar e individual.

Crítica – Qualidade de vida é ponderada na forma coletiva, devemos prezar o bem comum. Tem qualidade de vida aqueles que vivem como cidadãos plenos e têm acesso aos bens públicos para uma vida digna em coletividade.

#### Matéria-prima:

Conservadora – Bem a ser conservado.

Pragmática – Bem que produz progresso, porém deve ser usado de forma sustentável.

Crítica – Bem comum.

#### Estado:

Conservacionista – Mantém a ordem e o progresso, responsável pela proteção nacional, de base nacionalista.

Pragmática – Mínimo, não interfere na liberdade e na vida dos cidadãos.

Crítica – Comunitarismo, constrói políticas públicas a fim de promover a igualdade social e a justiça ambiental, por representações democráticas e participativas.

Comportamento Humano perante as questões ambientais:

Conservacionista – Respeito e amo a natureza, afastar para preservar.

Pragmática – Se cada um fizer sua parte teremos um mundo melhor, esforço pessoal.

Crítica – É um dever de todos de modo participativo e democrático, problematizar e buscar a superação das *situações-limites*, buscar a igualdade social e a justiça ambiental é uma luta de todos, portanto, prezar pela transformação da sociedade. Não parte de base individualista, e sim de engajamento coletivo em busca do bem comum.

Em síntese:

Figura 1: Quadro categorias de análise e macrotendências

Categorias de análise de conteúdo	Macrotendências de EA		
	Conservacionista	Pragmática	Crítica
Relação homem x natureza	Dissociável	Sustentabilidade liberal	Indissociável
Igualdade social	Igualdade	Igualdade	Desigualdade
Qualidade de vida	Individualista	Individualista	Coletiva
Matéria-prima	Conservar	Bens de consumo	Bem comum
Estado	Conservador	Mínimo	Comunitarismo
Comportamento humano perante as questões ambientais	Preservacionista	Individualista	Coletivismo

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, Bruno Rodrigues Pedroso.

### **3. CAPÍTULO II – LIVRO DIDÁTICO: ASPECTOS POLÍTICOS E PEDAGÓGICOS**

O livro didático sempre foi algo presente no meu cotidiano, lembrando minha experiência escolar, já utilizei livros didáticos, apostilas e até um jornal pedagógico produzido pelo estado de São Paulo. Porém, nem todos meus professores utilizavam esse material, não sei por qual motivo, isso nunca me foi dito, mas todos os anos em um dia específico eu e meus amigos voltávamos com vários exemplares bem pesados na mochila, teve um ano que recebi apostilas e livros didáticos.

Agora pedagogo em formação inicial, me questiono. Usarei ou não o livro didático na minha ação pedagógica? Quais os discursos que envolvem essa temática? Embora os programas e projetos políticos educacionais estejam em constante mudanças, os livros didáticos ainda têm seus espaços garantidos na educação brasileira. Por quê? Seria o livro didático uma ferramenta de poder? No uso pedagógico em sala de aula, o livro didático agrega ou segrega?

#### **3.1 – O histórico do livro didático**

Partindo do referencial materialista histórico dialético, percebe-se a necessidade do resgate histórico e da investigação de como esse material tem impacto na sua relação com a vida em sociedade. Há relatos do uso do livro didático desde a Grécia Antiga, com Platão, o qual propunha um compilado dos ditos melhores textos e pensamentos da época para criação de coletâneas de leituras, sendo considerado necessário para a formação humana. Já refletindo sobre o período depois de Cristo, havia outros livros que tinham como objetivo o processo educativo. A religião teve um papel muito forte frente às escolas; no contexto da sociedade ocidental, por exemplo, temos a bíblia, livro que dá base ao cristianismo e que por consequência deu base a esse ensino confessional. As escolas confessionais são historicamente muito presentes no contexto ocidental e brasileiro, visto o processo de colonização, por isso, fundamentou os conteúdos que deveriam ser abordados nas escolas, como: manuais de latim, alfabetização e matemática, sempre com base na teologia católica

jesuíta, para a construção de valores dos estudantes, uma espécie de “catecismo institucionalizado” na escola. (SILVA, 2012)

Partindo dessas reflexões acerca da sua origem, podemos considerar que o livro didático é parte da história da educação escolar e muitas vezes é esse o material que nos apresentam a história e nos acompanham durante todo o trajeto da educação básica.

No Brasil, temos relatos de livros antes da proclamação da república. Porém, analisando historicamente o livro didático na realidade brasileira, nota-se sua popularização a partir do Governo provisório de Vargas em 1930, e fortalece em dois momentos no Golpe de 1937, sendo inclusive ferramenta publicitária para a construção da identidade populista do então presidente, e se intensifica no período de ditadura militar de (1964-1985). E ganha novo formato no período de redemocratização (1985) com o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

No governo de Getúlio Vargas, na gestão do então ministro do Ministério da Educação e Saúde Pública (Mesp), Francisco de Campos (1930), o livro didático passa a ser um instrumento para a política de “Centralização da Educação Nacional pela padronização de programas e metodologias”, era necessário algo para garantir uma educação única e baseada no que o governo entendia como uma boa educação, para interesses desse governo autoritário e ir contra a qualquer referência ao que consideravam comunismo. (SILVA, 2012)

Outro ponto importante foi o desenvolvimento da produção nacional dos livros didáticos. O mercado do livro se relaciona com a crise da bolsa de Nova Iorque de 1929, que ocasionou a queda do valor da moeda brasileira, impulsionando a produção nacional de livros didáticos no Brasil pelo custo alto de importação. Por essas questões as editoras de livros didáticos desenvolveram-se a largos passos, barateando e tornando mais acessíveis os livros no mercado nacional; desta maneira, deixamos de importar e passamos a produzir nossos próprios livros didáticos. (D’ÁVILA, 2013)

Em 1937, com o golpe militar de Vargas, no período que ficou conhecido como Estado Novo, teve-se como consequências o fechamento do congresso, a destituição de partidos e a imprensa passou a funcionar sobre grande censura (1937-1943). Nesse contexto político e na nova gestão do Mesp, do ministro Gustavo Capanema, criou-se a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), que tinha como subordinada a Comissão Estadual do

Livro Didático (CELD), que foi uma forma de controle ideológico e político do Estado sobre os processos educativos. Nesse período os livros foram utilizados por muitos anos, tendo muitas edições do mesmo livro, estando presente em salas de aulas por até cinquenta anos, uma forma eficiente de controlar a ação pedagógica e os conteúdos que os professores desenvolviam em sala. (SILVA, 2012)

### **3.2 – Período de redemocratização: nasce o PNLD**

A fim de superar o período autoritário e repressor do regime militar brasileiro, em 1985 como parte do projeto de redemocratização brasileira, se institui o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), amparado financeiramente no presente pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Esse programa tem como objetivo distribuir livros para a rede pública do ensino básico e está até hoje funcionando dessa forma, ele é responsável pelo consumo de 60% de livros didáticos do mercado livresco brasileiro.

O PNLD funciona da seguinte maneira: primeiramente o MEC elabora um catálogo de livros que estão aprovados para as escolas da rede pública brasileira da educação básica, depois uma comissão própria, composta por especialistas, triam esses livros. As escolas, por sua vez, podem escolher até 9 tipos de exemplares para a aquisição; a escolha acontece de 3 em 3 anos, esses livros são distribuídos gratuitamente para os estudantes, sendo disponibilizado o livro para o estudante, e o livro de apoio para o educador. Existe também outra etapa muito importante chamada de “Avaliação Pedagógica do Livro Didático”, comandada por algumas universidades públicas, são elas: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). (D’ÁVILA, 2013)

Embora a avaliação pelas universidades, tenha sido um importante avanço no programa, ainda temos poucas representações de universidades e de estados nessa discussão, sendo São Paulo representado por duas universidades e uma de Minas Gerais, o sudeste está fortemente representado, porém, enquanto São Paulo tem representação de duas universidades, outros estados não tem sequer uma representação. Movidos pela indignação e buscando formas mais representativas, se estruturam ações de resistência, como o movimento da Universidade Federal da Bahia (UFBA), que coordenou três encontros sobre o assunto, defendendo uma regionalização e descentralização dos livros didáticos do PNLD. Pois vivemos num país que se caracteriza pela diversidade, podemos citar os aspectos sociais,

culturais, étnico-raciais, climáticos, econômicos, ambientais, entre outros. Fica evidente que temos muitas particularidades, das quais os livros didáticos não dão conta de suprir e acabam segregando uns e favorecendo outros. (D'ÁVILA, 2013)

Temos no Brasil realidades de comunidades chamadas de tradicionais que são as quilombolas e indígenas, inclusive reconhecidos pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB). Porém importante também lembrarmos dos caçaras e dos ribeirinhos. Além da realidade do urbano e do rural, do centro e da periferia, do rico e do pobre.

É necessário ressaltar que desde a sua popularidade no país, o mercado do livro didático tem se mostrado muito rentável. Conforme retrata a tabela abaixo:

Figura 2: Dados estatísticos PNLD 2017 a 2020.

	2017	2018	2019	2020
<b>Número de exemplares</b>	152.351.763	153.889.147	126.099.033	172.571.931
<b>Escolas beneficiadas</b>	117.690	117.566	147.857	123.342
<b>Estudantes beneficiados</b>	29.416.511	31.137.679	35.177.899	32.010.093
<b>Gastos para a aquisição (R\$)</b>	1.295.910.769,73	1.467.232.112,09	1.102.025.652,17	1.309.201.035,55

Fonte: MEC/FNDE/PNLD/Dados Estatísticos (2020)

É observado nos dados, o alto investimento de dinheiro público na aquisição de livros didáticos no Brasil. Somando o montante desses quatro anos totaliza-se R\$ 5.174.369.569,54. Esses livros são distribuídos para escolas públicas do ensino infantil, fundamental e ensino médio, conforme indicativo do governo. Sendo que apenas no ano de 2018 que foram adquiridos exemplares para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), em um número de 3.374.120 exemplares e na Educação do Campo, 7.167.788 exemplares. (BRASIL, 2020). Percebe-se que, embora com algumas altas e baixas, o programa se mantém forte e estável.

O PNLD, também aponta as editoras beneficiadas com as compras de livros. As cinco editoras que tiveram maior repasse do dinheiro público, foram: Editora Moderna (367.646.392,27), Editora FTD S.A. (240,877,985,62), Editora Ática S.A. (226.861773,82), Edições SM LTDA (126.968.469,31) e Saraiva Educação S.A. (11.307.799,51). No total de vinte e quatro editoras. (BRASIL, 2020)

O mercado do livro didático fortalece o processo de mercantilização da educação e fortalece também os interesses do setor privado da educação; em especial pelos recursos e pela rentabilidade, como apresentam os dados. Porém é necessário refletir sobre as questões pedagógicas, bem como as forças políticas influenciam nesse contexto do livro.

### **3.3 – O contexto do livro didático nos aspectos políticos e pedagógicos**

A partir dessas discussões precisamos problematizar as questões dos livros didáticos no chão da escola. Quais são os critérios para a escolha dos livros pelo corpo docente?

O livro didático precisa passar por algumas etapas até ser disponibilizado no “Guia do livro didático”, podemos considerar que essa aprovação é feita de forma criteriosa mesmo que ainda apresente falhas e falta de representatividade. No entanto, muitas vezes, os livros aprovados são escolhidos de maneira não criteriosa quando chegam para a disposição das escolas. As editoras mandam para as instituições escolares exemplares bem antes do período de escolha, que servem para a consulta dos educadores e educadoras e acaba que por diversas situações são esses os livros escolhidos para serem trabalhados na escola. (D’ÁVILA, 2013)

Isso pode acontecer por falta de tempo para a escolha criteriosa, a falta de formação para entender o que é o livro didático, a falta de critério da escola para fazer essa escolha, o não planejamento coletivo do processo de ensino e aprendizagem e, em outras situações, a gestão autoritária que escolhe sem a consulta dos docentes. Durante as minhas experiências dentro da escola, já presenciei editoras que mandam junto com os livros, salgados e bolos para a apreciação dos educadores e educadoras.

Porém, a não triagem desses livros pode levar a diversas situações; o material didático já esteve envolvido em muitas polêmicas, julgado como inapropriado por apresentar discursos de ódio, linguagem inapropriada, palavrões, entre outras questões. Temos exemplos

na cidade paulista de Jundiaí e no estado do Rio de Janeiro, em ambos os casos se admitiu o erro na seleção dos materiais pedagógicos. (SILVA, 2012)

Outro ponto para pensar o material é “livro didático e sua ideologia partidária”, que é algo recorrente na história da educação brasileira, visto no histórico que ele se fortalece na Era Vargas e na ditadura militar, exercendo a sua função de ferramenta de manutenção e aceitação do governo, pois em suas atividades traz “verdades” desejáveis pelo chefe do Estado. Existem livros que até hoje sugerem que a ditadura militar foi a “Revolução de 1964”, nos quais mascara-se as torturas da ditadura e a grande marca das violências praticadas de todas as formas possíveis e que carregam uma mancha vermelho-sangue na nossa história, além de ocultarem os fracassos da gestão pública e o grande fracasso educacional. Nessa época, o livro didático tinha como objetivo a censura intelectual dos educadores e educadoras, a política de padronização do conhecimento e o fundo publicitário a favor do governo e contra ideais ditos como comunistas e da esquerda. (SILVA, 2012)

Figura  
Getúlio

3: Propaganda governamental na cartilha escolar, governo Vargas



“Crianças! Aprendendo no lar e nas escolas, o culto da Pátria, trareis para a vida prática todas as possibilidades de êxito. Só o amor constrói e, amando o Brasil, forçosamente o conduzireis aos mais altos destinos entre as Nações, realizando os desejos de engrandecimento aninhados em cada coração brasileiro”

Trecho de cartilha da Era Vargas.

Fonte: Trechos da cartilha utilizada nas escolas: “A Juventude no Estado Novo”, publicado pela DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda), 1937 a 1945. Rio de Janeiro (RJ), (SOUZA, 2018)

Porém, isso não acontece apenas em um lado da moeda, exemplo da denúncia do esquema de livros “Coleção Projeto Araribá”, no governo Lula, em que houve investimento público e favorecimento para entrar no PNLD, em troca o livro apresentava



defesas explícitas sobre o governo petista, em específico do “Programa Fome Zero”; no entanto, avaliadores do MEC não consideraram o texto como propaganda partidária. (SILVA, 2012)

Não vivemos apartados da educação escolar, desde a infância de muitos, a escola é uma dada realidade. Partindo desse princípio e refletindo sobre esse estudo, trago a minha experiência no chão da escola, enquanto aluno de pedagogia e atuando como auxiliar de uma criança com deficiência. Trata-se de uma menina com deficiência visual, que apresenta cegueira e que estava matriculada no primeiro ano do ensino fundamental de uma escola pública e municipal de Sorocaba.

O que aconteceu foi uma grave falha das redes de ensino, indo contra o princípio da inclusão das pessoas com deficiência, reconhecida pela Lei Brasileira de Inclusão (LBI). Como de costume, no início do ano letivo, chegaram na escola livros didáticos, alguns do PNLD, o Ler e Escrever e o EMAI (Educação Matemática nos anos iniciais), desenvolvidos pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Porém, mesmo a estudante estando normalmente matriculada na escola, portanto fazendo parte da rede, a escola não recebeu material adaptado em Braile ou descrição audiovisual dos materiais em questão. A escola questionou a rede municipal, que questionou o estado e o PNLD, porém a devolutiva que tivemos, foi a de que não existe materiais adaptados para estudantes com deficiência visual.

Independentemente do julgamento sobre a manutenção ou exclusão dos livros didáticos, enquanto direito garantido, todos deveriam ter acesso. Afinal, quantos são os estudantes que possuem deficiência visual ou cegueira?

Pensando nessa perspectiva da representatividade, fica evidente que as pessoas com deficiência sofrem com esse tipo de segregação, mas pensando na representatividade nos livros didáticos, outras questões devem ser analisadas, questões de identidade e desigualdade de gênero, orientação sexual, etnia, diversidade cultural, classes sociais, entre outras. Estas pessoas estão representadas nos livros didáticos? E quando inclusas, como são retratadas?

Os livros seguem como base, legislações e normativas do MEC, a fim de enquadrar a realidade da legislação. Fazendo com que as escolas se organizem baseadas nesses aspectos que trazem diretrizes do MEC e das secretarias de estado e municipal como

guia para o processo de ensino-aprendizagem, sendo a base desses livros o currículo institucionalizado. Dessa maneira, muitas vezes, damos as costas a realidade social e cultural da comunidade com as quais estamos trabalhando, tornando esses sujeitos submissos a uma normativa geral que não têm olhares específicos para o seu contexto.

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mas amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária – mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino de conteúdos. (FREIRE, 1996, p.15)

Muitas informações tratadas nesses livros não fazem sentido algum para o grupo, produzindo uma educação sem sentido e não significativa, perdendo o aspecto de transformação da realidade social, que deveria ser um dos objetivos da educação. É visto, por exemplo, que muitos dos livros didáticos trazem referências do sul e do sudeste, que é apenas parte dessa grande nação, porém se caracteriza a cultura hegemônica na realidade brasileira. (D'ÁVILA, 2013)

É necessário pensar propostas pedagógicas nos livros didáticos que levem em consideração essas diversas realidades, não apenas que as considere, mas que as problematize e promova a reflexão crítica da realidade, desvelando as verdades e as raízes dos problemas, em busca da transformação dessa condição, como propõe a pedagogia freireana.

Por que não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidada pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Por que não há, lixões no coração dos bairros e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? Esta pergunta é considerada em si demagógica e reveladora da má vontade de quem faz. É pergunta subversiva, dizem certos defensores da democracia. (FREIRE, 1996, p.15)

A equipe que avalia os livros didáticos do PNLD classifica os livros em 3 tipos: “Livros recomendados com distinção”, Livros recomendados” e “Livros recomendados com ressalvas”. O que a equipe analisa é as relações com o currículo e a construção de competências e habilidades, esse é o caminho para a transformação da qualidade da educação que o PNLD visa, não questionando questões culturais e sociais, que são de grande relevância para a formação do cidadão e nem a transformação, não apenas do indivíduo, mas da sociedade. (D'ÁVILA, 2013)

Além de não contribuírem para a superação de preconceitos e intolerâncias, em algumas situações, os livros contribuem para a reafirmação destas questões. Já foram vistas nos livros didáticos, imagens estereotipadas e de cunho publicitário impressas em suas páginas, símbolos de grandes marcas mascaradas de reflexões do cotidiano; que na verdade contribuem para o incentivo à formação consumista de crianças e adolescentes, inclusive dos próprios educadores, vertente essencial para a manutenção capitalista. (D'ÁVILA, 2013)

Mas como essas marcas abarcam nos livros? As editoras estão lucrando duas vezes, uma nas vendas de livros para o governo, e outra pelo espaço publicitário. Mesmo sendo proibido em alguns países como a Alemanha, por exemplo, e com um projeto de lei na câmara dos deputados brasileira, isso ainda é uma prática comum em nosso país. Porém não é apenas essa imagem publicitária que os livros trazem, temos diversos exemplos de preconceitos que os livros carregam, como exemplos racistas e machistas. É um clássico dos livros, por exemplo, a imagem da Tia Anastácia como “negra de estimação”, além de propostas que segregam as brincadeiras entre as tidas como “de meninos” e brincadeiras “de meninas”. Qual tipo de sujeito essas editoras querem formar? Consumidores vorazes, que mantêm o capital e pessoas preconceituosas que reforçam o conservadorismo? (D'ÁVILA, 2013)

Historicamente ao retratar os indígenas e os negros, na história do Brasil, o livro didático não os atribui um estado humano, mas sim um estado de serventia. Os indígenas já estavam aqui em nosso país, e por não ser “bom” para o trabalho que os colonizadores portugueses precisavam, se rebelavam e não aceitavam ser escravos. E por “bondade” dos jesuítas, foram libertados para viverem em paz. Isso é o que o livro nos traz, a relação desses habitantes do Brasil com o trabalho. Num processo de desumanização, tratando o sujeito como coisa. Em algumas situações, quando cita a cultura indígena, o que costuma fazer é ridicularizar e marcar por estigmas e estereótipos.

Já o negro, entra no Brasil para fazer o que os índios não faziam, o sofrimento é sempre colocado, além de toda a dor de ser um escravo. Em contrapartida, não se trata de onde veio esse povo, quem são eles, sua cultura, seus valores e sua religião. Apenas os atribuem um rótulo de escravo, como se esse processo fosse natural e não construído socialmente. O poder e as contradições sociais nunca são alvos desses livros. Tanto que quando ocorre a abolição, o que é dito é que os negros foram livres. Livres do que? Antes,

eram obrigados por chicotes, estes agora são obrigados a vender sua força de trabalho de forma precária. E isso ainda não os garantem uma vida digna, mas apenas uma tentativa de sobrevivência. Dessa forma que alguns livros didáticos relatavam ou ainda relatam a diversidade brasileira, carregada por preconceitos e estigmas. (FARIA, 1989)

No entanto, mesmo com todas essas problemáticas até aqui apresentadas nos livros didáticos, nas apostilas e nos guias pedagógicos; estes têm sido o material de suporte mais utilizado por educadoras e educadores brasileiros, sendo em muitas vezes o único material de apoio para as aulas. (SILVA, 2012)

Por mais que aconteçam críticas quanto aos seus conteúdos, estas ferramentas são bem-aceitas, pois, autores e editores se atentam para acompanhar as mudanças de tendências pedagógicas do mercado, bem como as políticas educacionais, o currículo oficial de modo geral, além de todas as mudanças das diretrizes e normativas de ensino, garantindo seu cumprimento. O livro didático é defendido pelo MEC (Ministério da Educação), em sua fala, ele retrata que para o estado trata-se de um instrumento de controle, garantindo a qualidade e a difusão de valores; para os docentes são uma forma prática e segura de atender aos requisitos dos programas e currículos; e para as famílias representam um desenvolvimento na qualidade na educação brasileira. (SILVA, 2012)

Entretanto, existem pontos sobre a adoção do livro didático que precisam ser refletidos. Os educadores e educadoras, por muitas vezes, usam o livro didático como seu material de formação e consulta. Esse fim deve-se pela formação precária do professor, com essas falhas no sistema. Os docentes se tornam alienados, presos na sua prática pedagógica ao uso do livro, tendo sustentação no discurso do MEC da garantia da qualidade e cumprimento de normas. (SILVA, 2012)

Mas o professor é o responsável pelo planejamento e pela mediação pedagógica a fim de promover uma educação significativa e transformadora, que forme a autonomia dos educandos. Desta forma, o educador deve ter bem claro para si, qual a sua visão de educação e quais seus objetivos a partir das metodologias do processo de ensino-aprendizagem que ele escolhe para a sua ação pedagógica. O livro didático não pode ser um material de cópia e ação, ele deve ser estudado e refletido em relação a seu uso ou não, além

de quais atividades somam junto ao planejamento pedagógico do professor. (D'ÁVILA, 2013)

É dever do educador construir junto aos alunos o pensamento crítico, pois os textos têm como objetivo o convencimento do que está ali colocado. Quando estamos utilizando o livro, temos que questionar o que está escrito, refletir com o conhecimento construído e as visões de mundo do contexto social e cultural dos sujeitos desse processo (educador-educando). É preciso ainda, O cuidado para não cair no senso comum e apenas “transmitir e absorver” as informações ali colocadas, num processo denominado por Freire (2015) de educação bancária, em que os sujeitos são depositários de conhecimento. De maneira contrária, o conhecimento deve ser construído pelo diálogo, pela problematização e pela crise do debate de ideia; nesse aspecto, o livro didático pode se tornar um rico material de contestações e problematizações. E isso deve ser muito lúcido, pois em sua maioria, o livro didático propõe de forma operacional o que fazer e não o porquê fazer, prova disso é o livro do professor que vem com o gabarito de respostas; cabe ao professor e ao aluno esse questionamento do apresentado.(D'ÁVILA, 2013)

Não podemos esquecer no histórico dos livros didáticos, em que ele era uma ferramenta manutenção do *status quo*, impondo aos que o estudam uma cultura dominante posta como a verdade. (D'ÁVILA, 2013)

A história do “descobrimento do Brasil”, da chegada dos negros escravizados ao Brasil, da ditadura militar, a língua portuguesa dita como a correta, o que é cultura, as questões ambientais, as classes sociais, entre os tantos outros temas, podem ter diversas formas de abordagem. Não existe uma neutralidade no livro didático, assim como também não existe na ciência, sempre haverá discursos que favorecem a uma ideologia, porém temos que ter como base a ética, o respeito pelo humano, o senso crítico, a verdade científica e a fatos históricos como guia para o nosso processo de forma pedagogicamente responsável. É inaceitável e criminoso, por exemplo, qualquer tipo de abordagem que trate com naturalidade o racismo dentro de um livro didático, o educador que assume a postura progressista e revolucionária, não deve apenas evitar, mas também combater ao racismo.

Também é necessário estar aberto a possibilidades e as demandas do aluno, a sociedade se caracteriza pela sua constante mudança, por isso, fatos inéditos e do presente

devem ser parte do cotidiano de sala de aula. O apego ao material didático, nega essa necessária problematização no contexto escolar. Como um bom exemplo disso, podemos utilizar a nossa atual realidade, em que estamos vivendo, a pandemia de Covid-19, isso os livros não previam. Dado isto, devo seguir com o enunciado do livro, ou trazer a realidade para o contexto de sala de aula? O processo educativo é uma das formas de buscar coletivamente a superação para diversas problemáticas, negar os fatos dados é negar os sujeitos.

Ao discutir a relação de ideologia nos livros didáticos, não estamos falando de mentiras postas, mas de visões de mundo postas como o ideal. O livro aponta o que lhe interessa, o seu projeto de sociedade e as relações do homem-homem e homem-mundo. Não existe neutralidade e o livro não nasce de forma espontânea e natural, a sua dimensão mais influente na sociedade é a política. O livro didático é uma ferramenta de poder, a realidade brasileira tem neste material o estabelecimento de uma política pública, o PNLD, portanto não podemos ser ingênuos e não relacionar o projeto político do Estado com o que está no livro didático. “As relações humanas fetichizadas não são mentirosas, são coisificadas.” (FARIA, 1989, p. 70)

Outra questão importante a ser respondida é: o quê e de que forma os livros propõem o aprendizado para os estudantes? Um dos grandes perigos do uso do livro didático é o aprisionamento dentro da sala de aula e a redução do aprendizado à leitura e à escritas mecânicas, num processo de leitura e interpretação de texto.

O lúdico é parte essencial do processo de ensino-aprendizagem, não é apenas a educação infantil um espaço que propõe esse direito ao brincar, o ensino fundamental também deve dar essa possibilidade. Não aprendemos apenas dentro da sala de aula e sob o livro e o caderno, lápis na mão e olhando a lousa, aprendemos experimentando, jogando, criando, dialogando. A escola é um espaço que possibilita o aprendizado em sua totalidade e a formação integral, quando exploramos esses espaços não estamos apenas aplicando conceitos, mas possibilitando o afloramento de seres de corpos livres e expressantes, não retraídos e aprisionados. O livro didático pode induzir a obediência, aprisionamento e mecanização da educação.

### **3.4 – A ideologia no livro didático: um recorte sobre o aspecto e o conceito de trabalho e as relações de poder implícita na manutenção da cultura dominante**

No estudo do livro didático de Faria (1989), construído no final da década de 1960 ela retrata como os livros didáticos trazem o conceito de trabalho, nas disciplinas de “educação moral e cívica”, “estudos sociais” e “comunicação e expressão”. Esse estudo traz fortemente a relação de classes sociais e de quais maneiras os livros didáticos, reproduzem a ideologia burguesa sobre o trabalho, a fim de manter a sua dominação e poder sobre o proletariado, retratando com naturalização as contradições sociais e não questionando a luta do proletariado na relação capital x trabalho.

É importante para presente pesquisa essa discussão, para refletirmos quais as relações dos livros didáticos e os interesses por trás dele e desconstruir esse senso de que o livro didático é apenas um material de apoio, visto seu processo histórico e todas as relações que o cercam.

Os livros didáticos relatam o trabalho como uma atividade natural, de todos os seres vivos, não apenas os humanos trabalham, mas também os animais e as plantas. Essa naturalidade do trabalho retratado o coloca como algo que sempre existiu e sempre será assim, como algo vivo. Não se questionam em nenhum momento questões históricas e culturais, que construíram a nossa relação com o trabalho, na nossa e nas mais diversas sociedades. (FARIA, 1989)

O trabalho é visto como uma dispersão de energia, o modelo funcional de pensar a sociedade posta, vêm dos ideais da sociologia funcionalista, todas as profissões devem existir para o mundo funcionar de maneira equilibrada, o proletariado cede a sua mão de obra e o padrão bondosamente o paga um salário, de forma harmônica, assim como a abelha faz o mel e a vaca nos dá leite. Sem questionar a mais-valia na relação do trabalho e o quanto essa relação patrão-empregado é injusta. (FARIA, 1989)

O livro didático é a-histórico, pois desconsidera todo o processo histórico, como também a luta de classe dos trabalhadores, não colocando a crise do trabalho e todas as contradições sociais postas. Em contrapartida, também traz aspectos do cristianismo para o trabalho, que o trabalho dignifica o homem e através dele se constrói uma boa sociedade. Portanto o conceito de trabalho é formado por aspectos morais e religiosos e por ser a-

histórico e acrítico forma a partir do senso comum a concepção do que é trabalho. E dessa forma pela falta de historicidade nos conceitos e pela justificativa embarcada no criacionismo que se mantém e se produz a ideologia no livro didático. (FARIA, 1989)

O Livro didático retrata o trabalho como uma forma de ascensão social, com muito trabalho se consegue sucesso. Nessa lógica está inserido o ideal liberal de meritocracia, como também a visão antropocêntrica de que o homem domina a natureza e por isso tem o direito de usá-la para os seus interesses pessoais e enriquecimento. (FARIA, 1989).

As relações de trabalho nunca são colocadas em crise, apenas quando falado da escravidão que acontece a rebeldia contra, mas é justificável pela situação de escravo. Agora somos seres livres e o trabalho é sinônimo de progresso e satisfação social.

As transformações sociais e as mudanças históricas são sempre colocadas como algo inata. As máquinas transformam o minério em bens, as pedras são retiradas e se tornam cimentos, se planta a semente e se colhe os frutos. Em nenhum momento se explica o processo, pra quem é feito, quem consome, quem produz e quanto custa. Esse tratamento raso que os livros trazem é proposital para formar seres alienados dos processos e que não questionem e nem duvide, dessa relação tão amorosa colocada de homem x trabalho. (FARIA, 1989.)

A mulher por sua vez é vista somente como uma criatura materna, sua função é a de reproduzir e manter a ordem dos afazeres domésticos. Sempre retratada no Dia das Mães como alguém doce, vulnerável e submissa. Quando citada como trabalhadora é sempre nos trabalhos ditos como de “mulher”, tais quais: enfermeira, professora, costureira e entre outras. Essa estampa que os livros trazem, não questionam essas situações. (FARIA, 1989)

A criança é colocada como um adulto em formação e não como criança. O livro traz que o trabalho da criança é estudar para se preparar para o mundo do trabalho. Esquece que existem crianças filhos dos trabalhadores que já trabalham e muitas crianças também estão fora da escola. O conceito de criança do livro tem uma característica de classe social, pois só os filhos dos burgueses são considerados. Já por outro lado o idoso é sempre colocado, como alguém que já não aguenta mais trabalhar, fraco, inútil e sem eficiência para o trabalho. Sempre a idosa que tricota e o idoso que lê jornal. (FARIA, 1989)



### 3.5 – Considerações acerca do livro didático

A questão do livro didático nos traz diversas problematizações. Primeiro, devemos refletir que não se trata de somente um livro, mas, sim, de livros didáticos, pois são várias as editoras e as abordagens pedagógicas que o constituem. O PNLD é importante, pois possibilitou um material de apoio ao professor, porém ele também possibilita a entrada das editoras na escola e isso deve ser observado de forma crítica, já que, além de ser rentável financeiramente, também possibilita a inclusão de ideias dos interesses do capital e do mercado educacional, visto que muitas vezes esse é o único material de consulta e formação do professor.

Além disso, quando nos propomos a pensar sobre a existência da escola embasada nos ideais em que acreditamos, muitos demonstrarão que não acreditam nesta existência, no entanto, não queremos acabar com a escola, mas transformá-la numa escola em que acreditamos. Vejo um grande potencial e a importância do livro didático para o professor, mas no modelo de livro atual muito tem que mudar para que ele realmente seja um material de apoio pedagógico e não uma “muleta” para o ofício.

Não adianta investir nesse tipo de programa, se não investir conjuntamente na formação contínua e de qualidade dos educadores, além de uma maior fiscalização e maior cobrança de uma formação inicial dos cursos de licenciaturas e pedagogia, a fim de combater a formação precária e rasa desses educadores.

Nos aspectos da representatividade e respeito a diversidade, ele ainda possibilita um processo de segregação; os livros não dão conta de abarcar todas as particularidades regionais e os contextos sociais e culturais de todas as plurais realidades do nosso país. Os professores da floresta amazônica aos pampas sulinos, merecem livros de qualidade social referenciada e que auxiliem o seu processo de educação. Além do mais, é necessária uma maior representatividade das outras universidades para que tragam a realidade de todos os estados, a fim de superarmos essa dominação sul e sudeste no contexto brasileiro.

O livro didático deve ser sempre questionado. Ele tem sua importância no contexto escolar e pode trazer atividades interessantes ou não, cabe ao professor essa seleção. E é um importante material para contestar, sendo esse processo importante para a formação crítica.

É inaceitável o uso desse material para publicidade e cabe aos educadores lutarem por uma legislação eficiente que proíba essa prática. Esse espaço não é para o mercado publicitário.

É também imprudente que esses livros reproduzam ou estimulem a qualquer tipo de prática de ódio e preconceito, seja qual for a temática e independentemente do contexto. Pelo contrário, os livros devem trazer todos os tipos de representação em relação a etnias, orientação sexual, identidades de gêneros, culturas e, inclusive, das pessoas com deficiências, que não devem só estar representadas nos livros, como também devem ter o direito a receber esse material adaptado para a sua condição humana.

Respondendo à pergunta do início desse texto sobre o uso ou não do livro didático: primeiramente, depende do livro, são várias as editoras e as abordagens nos livros didáticos. E, caso eu usasse, seria sempre um material de contestação, pois ele não traz a verdades inquestionáveis, mas sim conceitos e visões sobre o mundo.

E visto todo o caminho até aqui trilhado, considero o livro didático como uma ferramenta muito efetiva para a manutenção e busca pelo poder. Seu papel não é apenas como apoio didático, ele se estabelece como uma ferramenta de poder. Porém devemos pensar: “Poder para quem e para o quê?”

#### 4. CAPÍTULO III – CAMINHOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa em questão é de abordagem qualitativa, de caráter bibliográfico e documental.

A pesquisa qualitativa ou naturalística, segundo Bogdan e Biklen (1982), envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes. (BOGDAN; BIKLEN, 1982: APUD, LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.13)

Portanto a pesquisa qualitativa tem por sua essência a relação do pesquisador com o objeto pesquisado. Não trata o objeto de forma isolada, mas na sua relação cotidiana com os contextos e sujeitos que os envolve, sendo o processo, parte essencial para a sua construção.

No primeiro contato é essencial a busca por materiais e evidências sobre o objeto analisado, para isso é necessário um esforço e busca contínua, após esse levantamento de informações é necessário a parte de análises.

A tarefa de análise implica, num primeiro momento, a organização de todo o material, dividindo-o em partes, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Num segundo momento essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências num nível de abstração mais elevado. (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 45)

Primeiramente foram necessários os levantamentos bibliográficos sobre os aspectos da EA e do livro didático que envolve a pesquisa. Após esse levantamento, foi necessário o aprofundamento sobre as temáticas chegando a trabalhos da EA crítico-transformadora (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014), das macrotendências da EA (LAYRARGUES; LIMA, 2014); e dos documentos oficiais como o PNEA (BRASIL, 1999), que dão base as discussões sobre a EA. Assim como os estudos de livros didáticos de (SILVA, 2012) e (D'ÁVILA, 2013), que dão suporte ao entendimento sobre o livro didático. A partir desses estudos, outros autores, autoras e pesquisas foram fazendo parte da história de construção dessa pesquisa, se entrelaçando com as minhas visões, reflexões e

problematizações enquanto, pesquisador, educador e ser do mundo. Construindo assim os capítulos teóricos desse trabalho e dando suporte as discussões e resultados.

Importante salientar que quando digo sobre minhas visões, reflexões e problematizações, não parto apenas do mundo das ideias, mas na concretude de trabalhos referenciados, o fazer ciência exige, rigorosidade, ética e comprometimento com a construção do conhecimento.

Relacionar as descobertas feitas durante o estudo com o que já existe na literatura é fundamental para que se possam tomar decisões mais seguras sobre as direções em que vale a pena concentrar o esforço e as atenções. (LUDKE: ANDRÉ, 1986, p. 47)

A EA e o Livro didático se encontram no meu problema de pesquisa: refletindo a partir das macrotendências da EA, quais os discursos políticos e pedagógicos presentes nas apostilas de sustentabilidade da coletânea “Vida Sustentável” adquiridos pela Rede Municipal de Educação de Sorocaba? Existe um diálogo com a EA crítico-transformadora?

O objeto de estudo dessa pesquisa utilizado foram, as apostilas de sustentabilidade da coletânea “Vida sustentável”, da editora “Brasil Sustentável”. Trata-se de um material utilizado pela rede de educação pública do município paulista de Sorocaba, para os anos iniciais do ensino fundamental (primeiro a quinto ano), de caráter interdisciplinar sobre as questões ambientais.

O livro didático; nesse caso apostilas didáticas, são consideradas documentos. Portanto trata-se de uma pesquisa documental. Essa metodologia, tem como objetivo a análise histórica para a compreensão do objeto e o entendimento dos seus contextos, para assim promover uma nova leitura e/ou o desvelamento das realidades, trazendo para o campo da ciência as problematizações, discussões e hipóteses acerca das visões de mundo sobre o objeto. (SÁ-SILVA *et. al.* 2009)

Embora pouca explorada não só na área de educação como em outras áreas de ação social, a análise documental pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. (LUDKE: ANDRÉ, 1986, p. 36)

Esse tipo de pesquisa também pode ser classificada como um “garimpo” das práticas paradidáticas, pois eles são encontrados de prateleiras de bibliotecas às plataformas digitais. Depois de selecionados eles necessitam de tratamento, a partir do problema que guia à pesquisa, portanto trata-se de um processo investigativo e reflexivo. O pesquisador não se

afasta do objeto de pesquisa pelo contrário, parte de um interesse e é interpretado a partir dos seus questionamentos e sua visão do mundo enquanto ser. Para garantir a confiabilidade e seriedade a pesquisa é seguida pelo rigor científico, porém não embasada na neutralidade e sim na ética. (PIMENTEL, 2001)

A partir do problema, referencial teórico e objeto estabelecidos, buscou-se por definir categorias de análises a partir dos estudos das macrotendências da EA, a fim de investigar os discursos presentes no material didático em questão.

Não existem normas fixas nem procedimentos padronizados para a criação de categorias, mas acredita-se que um quadro teórico consistente pode auxiliar uma seleção inicial mais segura e relevante. (LUDKE: ANDRÉ, 1986, p. 43)

O material a ser analisado é a apostila de sustentabilidade “Resíduos sólido e consumo: é tudo meu?” Da série vida sustentável, da editora Brasil sustentável, escrita e organizada por Miriam Duailibi. A apostila é destinada a crianças da educação básica tem 24 páginas e ilustrações e textos. (DUALIBI, 2013)

Esse material foi adquirido por verba própria pela Secretaria Municipal de Sorocaba, para ser trabalhado com o ensino fundamental I, com as salas de ensino integral no ano de 2018.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao citar o termo EA, é preciso ter em evidência que não estamos falando de um objeto isolado, mas que carrega consigo posicionamentos políticos e pedagógicos, portanto a importância do estudo das macrotendências da EA. Mesmo que em muitas vezes na prática esse aspecto não seja consciente, ele se fundamenta em princípios teóricos. Como nas legislações e currículos já citados, em muitas situações, essas tendências não são muito bem definidas. Ora cá, ora lá.

Mas algo é claro, a EA está bem consolidada dentro do espaço escolar, sendo citada pelo PNEA:

Art. 2ª Educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (BRASIL, 1999).

A partir desse artigo a EA, passa a ser instituída no Brasil, a lei como já citada, propõe a educação formal (escolar) e não-formal (não escolar). Sobre a educação escolar, a PNEA dispõe sobre quais níveis de ensino, a EA deve estar presente, de forma interdisciplinar e não em uma disciplina específica.

Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I – educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II – educação superior;

III – educação especial;

IV – educação profissional;

V – educação de jovens e adultos. (BRASIL, 1999)

A PNEA, está em consonância e atendimento da CF, ao citar a EA que deve ser promovida em todos os níveis de ensino, já que na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, não trata desse aspecto. Os PCN de meio ambiente orientam para o desenvolvimento da EA no ambiente escolar.

Diante das leis e dos currículos já citados, espera-se que as escolas desenvolvam atividades em EA.

Os livros didáticos são o material de apoio de maior acesso aos professores das escolas públicas, distribuídos gratuitamente pelo PNLD, esses devem atender as demandas de currículos. (SILVA, 2012)

O PNEA também propõe a confecção de materiais didáticos para o suporte da EA, em seu art.8 (BRASIL, 1999): “III – produção e divulgação de material educativo.”

Layrargues e Lima (2011), aponta quais são as macrotendências da EA de maior relevância político e pedagógica no contexto brasileiro contemporâneo, são eles, conservacionista, pragmática e crítica.

A partir de todos dessas fundamentações construídas até aqui, parto da hipótese de que os livros didáticos devem abordar em algum momento a EA, e que com os estudos das macrotendências possibilitará os entendimentos dos discursos presentes. Passando então para a definição do lugar e objeto de estudo.

O lugar da pesquisa acontece na cidade de Sorocaba-SP, especificamente na Rede Municipal de Educação / Secretaria de Educação (SEDU), que atende a educação básica, principalmente a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental (primeiro a quinto ano), escolhemos abordar, o ensino fundamental, anos iniciais, pelo fato desse ciclo ter a maior presença do livro didático.

Primeiramente, foi necessário investigar, quais os livros didáticos que a rede utiliza em seu processo educativo que abordam a temática ambiental.

Para isso entramos em contato com a Prefeitura de Sorocaba via ofício cidadão pelo site, com a seguinte pergunta: “Boa tarde. Por gentileza gostaria de saber quais são os títulos de livros, apostilas e cartilhas didáticas que são utilizados nos 5 primeiros anos do ensino fundamental da rede pública de educação, para fins de pesquisa acadêmica.”

O qual via Ofício SEDU/GS nº 0411/2018, tivemos a seguinte resposta:

Informamos que para o ano de 2018, a Secretaria da Educação da Prefeitura de Sorocaba, com intuito de atender com mais qualidade os alunos da Rede Municipal de Ensino, disponibilizará material estruturado (ler / escrever / EMAI) para as aulas de Língua Portuguesa e Matemática aos alunos do ensino fundamental, de 1º ao 5º ano; esse material ocorre de uma parceria com a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) do governo do Estado. Entre as novidades temos a adesão ao EMAI- Educação Matemática aos Anos Iniciais, o material contribuirá com o processo de ensino e aprendizagem, principalmente para o Ciclo

de Alfabetização. Também a Rede disponibilizará o material sobre sustentabilidade, “Brasil Sustentável”. Estes livros serão distribuídos para todos os alunos atendidos em tempo integral de 1º ao 5º ano, material esse muito rico, abrangendo diversos temas como lixo, água, reciclagem entre outros, sendo base para uma reeducação, com atividades sistematizadas que contribuirão para o processo de alfabetização das nossas crianças. (SOROCABA, 2018)

Ainda pesquisando, no site, foi encontrado uma notícia rede pública municipal de educação de Sorocaba, confirmando os livros a serem utilizados pela rede nos anos iniciais no ensino fundamental, especificando o número de atendidos por esse material segundo a SEDU foram distribuídos o Ler e Escrever e o EMAI, para 28.000 discentes e 400 docentes, com o objetivo de fortalecer o processo de alfabetização e letramento. Além dos 7.659 alunos da rede pública de educação de Sorocaba que estudam na escola em tempo integral, que receberam o *kit* de livros sobre sustentabilidade “Brasil Sustentável”, que tem como objetivo trabalhar de forma interdisciplinar a temática ambiental. (SOROCABA, 2018)

Como trata-se de três títulos de livros, foi necessário fazer um recorte sobre o material a ser pesquisado. Pela similaridade com a EA, optamos por investigar as apostilas de sustentabilidade adquiridas pela SEDU.

Embora o PNLD, distribua gratuitamente livros didáticos, a coletânea de apostilas Brasil Sustentável, foram compradas, por meio de verba própria da prefeitura.

A coletânea disponibiliza seis apostilas com os títulos: Consumo e resíduos: é tudo meu? ; Saúde e saneamento: Xô mosquitos, ratos, moscas, baratas, piolhos, pulgas e carrapatos; Esportes e meio ambiente; Alimentação saudável: oba já é hora do lanche? ; Biodiversidade: Cuidando da mãe terra; A seiva e a força da vida – sem elas não dá pra ser feliz: água e energia. De forma geral as apostilas trazem textos explicativos, questões, experimentos e ilustrações. Seu objetivo destacado é o trabalho interdisciplinar da EA e da sustentabilidade. (DUAILIBI, 2013)

Como tratam de seis apostilas e prezando pela qualidade da pesquisa, a fim de dar uma atenção detalhada para o objeto de estudo, escolhemos apenas um dos títulos, “Consumo e resíduos: é tudo meu?”

Diante da análise geral da EA em bases históricas, das marcas das tendências e do aspecto legal e curricular, percebemos que esse tema é recorrente. Portanto o interesse de entendê-lo melhor. O documento PCN de Meio Ambiente, inclusive cita essa temática, criticando a forma de como é trabalhada.

Esse é um ponto muito importante e delicado. Já se observaram trabalhos tidos como ambientais na escola, em que houve, de fato, um movimento contrário: as questões



ambientais foram tratadas de maneira asséptica, fragmentada, que, como todo o saber tratado dessa maneira, se cristaliza, não servindo mais como referência para solução de problemas ambientais, mas apenas como um conceito a mais, eventualmente servindo para embasar outros saberes desse tipo. É restringir a limites muito estreitos, por exemplo, definir corretamente o lixo, sem estabelecer relação com a situação real de limpeza da escola, do bairro, de estado, ou ainda, com o contexto concreto das relações sociais que engendraram a problemática do lixo. Assim, fazem parte dos conteúdos desde formas de manutenção da limpeza do ambiente escolar (jogar lixo nos cestos, cuidar das plantas da escola, manter o banheiro limpo). (BRASIL, 1997)

A apostila será analisada a partir das categorias de análise criadas na síntese final do “Capítulo 1: Educação Ambiental: Histórico, macrotendências da contemporaneidade e os aspectos curriculares e pedagógicos”.

As categorias são: Relação Homem Natureza, Igualdade Social, Qualidade de Vida, Matéria-prima, Estado, e Comportamento Humano perante as questões ambientais. Embasadas nas três visões das macrotendências: conservacionista, pragmática e crítica. Sendo que essas já foram fundamentadas e sistematizadas no capítulo aqui citado.

Partindo do embasamento teórico e da metodologia definida, analisamos a apostila “Consumo e Resíduos: é tudo meu?” Da coletânea Vida Sustentável.

A editora responsável pela apostila é a Brasil Sustentável Editora. De acordo com o site, são objetivos da empresa:

A BRASIL SUSTENTÁVEL EDITORA surgiu no mercado editorial em 2004, com objetivo de publicar especificamente obras que pudessem ser fontes de informação e conhecimento de alta qualidade na área ambiental, assim como materiais de pesquisas científicas para alunos, educadores e público em geral.

O conteúdo de suas publicações atende aos mais diversos níveis de ensino: infantil, fundamental, médio, técnico e universitário, uma vez que o tema meio ambiente é considerado transversal e transdisciplinar. Com uma linguagem simples e didática, os livros, dicionários, cartilhas e cadernos, buscam subsidiar as práticas cotidianas dos educadores em suas atividades profissionais e dos cidadãos.

Um dos compromissos prioritários da BRASIL SUSTENTÁVEL é estar em consonância aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com a nova Agenda 2030, que é integrativa e indivisível, buscando prosperidade para as pessoas e para o planeta, sempre em conexão com novas parcerias, trabalhando a cultura de paz. (BRASIL SUSTENTÁVEL, 2020).

Além dos livros, a empresa oferece cursos online, formação de professores e promove eventos sobre o tema, trata-se de uma empresa que tem como escopo a EA.

Analisando a estética do livro, percebe-se que ele é voltado para crianças, com bastante ilustrações coloridas, uso de letras maiúsculas, típicas do uso da fase de alfabetização, não utiliza de imagens reais, trazendo vida para objetos inanimados como representa a imagem a seguir.

Figura 4: capa da apostila (DUAILIBI, 2013)

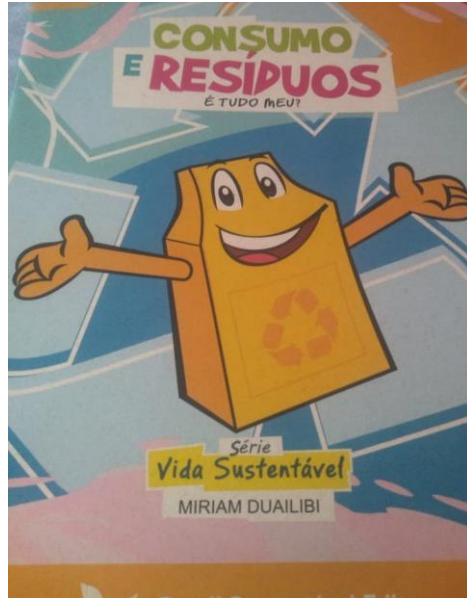


Figura 5: imagem do planeta terra (DUAILIBI, 2013)



As atividades propostas são de leituras de textos explicativos e curiosidades, experimentos e problematizações em cima dos textos. (DUAILIBI, 2013)

Sobre os conteúdos da apostila em relação as categorias de análise, foi percebido que, na relação homem x natureza, trazemos para a discussão alguns trechos:

Na natureza não existe lixo, o resíduo gerado por um ser vivo serve para alimento de outro. Folhas e frutas que caem no chão e que parece e que parecem inúteis vão servir de alimentos para fungos e bactérias e esses por sua vez vão enriquecer o solo, adubando as plantas.

O único ser vivo que produz lixo é o ser humano. E como produz! (p.4)

Nesse trecho percebemos um afastamento do homem com a natureza, marca da visão conservacionista, onde a solução para a preservação da natureza é o afastamento do homem. “A natureza é perfeita, imperfeito é homem!”

No passado, quase não havia lixo uma vez que nossos avós reutilizavam tudo que não servia para um determinado fim. Assim latas em que vinha produto, quando este acabava servia para guardar biscoitos, manteiga, balas. Os vidros de maionese, de palmito se transformavam em vidros para guardar doces deliciosos feitos pelas avós e pelas outras mulheres da família. (p.10)

Nesse trecho a relação do homem x natureza é dada pelo consumo e geração de resíduos. Primeiramente percebemos um saudosismo, de que “antigamente tudo era perfeito”, uma falácia, quando estudamos a história ambiental vemos que a crise ambiental está instaurada a um bom tempo. Inclusive na ditadura militar o Brasil negou ser signatário da Declaração de Estocolmo em 1972, junto com a Índia, não participou da conferência, em defesa do desenvolvimento em detrimento da preservação da natureza, o que ocasionou a grande crise ambiental em Cubatão, conhecida como a cidade mais poluída da época.

Outro aspecto que chama atenção, é o papel dado a mulher. A mulher é a cozinheira da casa, e cabe a ela a reutilização dos produtos que seriam descartados. O lugar dado a mulher é o dos afazeres domésticos, marca do patriarcado e do conservadorismo.

Em mais um trecho, essa marca de papel definidos por gênero é colocada, ao tratar de brinquedo de menino e brinquedo de menina, e os objetos de desejo de consumo.

As caixas de sapatos guardavam os carrinhos dos meninos da casa ou as roupinhas das bonecas das meninas. (p.10)

[...] Mal aprendemos o jogo e já estamos pedindo para o papai comprar mais um; é só uma amiguinha aparecer com uma roupa que achamos bonita que lá vamos nós pedir uma igual a mamãe... (p.12)

Inclusive, nas propostas de atividades, o papel de educar é responsabilidade da mulher. “Chame seus amiguinhos, peça ajuda à professora, à sua mãe e vamos começar a brincadeira”. (p.06)

Bem como também estabelece o que é família quando, diz que: “Papai e mamãe não deixavam desperdiçar comida e assim quase não produziam lixo. (p.11)”

Diante desses discursos, consideramos que o livro tem uma abordagem, fundada no patriarcado e de características machista e sexista. Quando ao citar o papel do homem e da mulher, colocando a mulher no lugar da serventia e dos afazeres domésticos. E desconsidera a diversidade que pode compor o núcleo familiar, marcando sua identidade fortemente conservadora, que dialoga com o conservacionismo. Além do mais o livro vai contra o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Que propõe como plano de ação para a EA: “Atuar para erradicar o racismo, o **sexismo** e outros preconceitos; e contribuir para um processo de reconhecimento da diversidade cultural, dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos.” (BRASIL, 1992)

Na apostila, a modernidade e a presente geração é a culpada pela crise ambiental é destacada em temas como:

Com o tempo e a pressa da vida moderna, estas práticas ficaram esquecidas. Hoje quase tudo que consumimos é descartável.

Agora que tudo mudou, estamos afogando o planeta, o nosso lar terra, em montanhas de lixo, que contaminam a água, o ar e o solo. (p. 11)

Esse discurso, de que a mudança traz problemas, de que antigamente as coisas eram boas e hoje são ruins, são marcas muito forte de um discurso conservacionista. Pois, como seres históricos, as relações não se dão de forma natural, a construção da sociedade no passado, atinge diretamente o presente, como a ação do presente, atingirá o futuro. Esse saudosismo é dado em vários momentos, na apostila, ao tratar a crise ambiental, não traz para discussão os aspectos políticos e os diferentes contextos culturais e sociais, a uma tentativa de hegemonização da sociedade.

Isso é uma falha, lembrando o aspecto local e global, ao pensar os povos indígenas eles se relacionam e consomem como um morador de um bairro rico da capital paulista? Dentro da capital paulista, um morador do centro urbano consome e se relaciona igual a um da periferia? O poder de consumo é igual de ser humano para ser humano? Essas problematizações, evidenciam que ao tratar as pessoas de forma ética e crítica é preciso buscar os contextos que marcam o lugar, e não uma padronização do que é ser humano. A partir do momento que eu normatizo um modelo de ser humano, eu desumanizo qualquer um

que não se enquadre nesse padrão, inclusive desumanizo quem pensa ou se encaixa nesse modelo.

Essa relação de consumo é colocada a todo momento na apostila, sendo um ponto de discussão central, o que leva pensar outra categoria de análise, a *igualdade social*. Essa apostila tem o objetivo de problematizar o consumo e geração de resíduos, sendo um uma consequência do outro.

Na relação da igualdade social o poder de consumo é colocado como igual, ao usar sempre o “nós” ou a “nossa responsabilidade”, não é problematizado se todos as pessoas consomem igualmente, evidenciando assim que vivemos numa relação social igual, marca da macrotendência pragmática da EA. Isso é perceptível em frases como: “Quando jogamos fora resto de comida, de galhos, de folhas dizendo que é lixo. (p.5)”

Num país de realidade tão desigual, afirmar que jogamos fora restos de comida é no mínimo um pouco confuso, a classe social determina, a quantidade e a qualidade dos alimentos consumidos, é desumano pensar que uma criança que sofre pela fome e que tem a sua alimentação de melhor qualidade na escola, é colocada a pensar como desperdiçar menos comida.

Também erramos quando chamamos de lixo as garrafinhas de plástico, as sacolas, os vidros, as latinhas, as embalagens de leite, de suco e tantas outras coisas que descartamos achando que não servem para nada. (p.5)

Sendo o consumo determinante de geração de resíduos, fica óbvio que quem consome mais, gera mais resíduos. Além da classe social ser um fator determinante, a cultura local também varia essa relação consumo e geração de resíduos, como por exemplo o urbano ou rural, as diferentes regiões brasileiras, o centro e periferia, entre outros. Essas diferenças não são problematizadas e nem sequer apontadas:

“Antes de mais nada, vamos pensar porque compramos tantas coisas. (p. 12)”

Trago a problematização diante dessa frase. Será que todos compramos tantos bens e produtos? Quem é esse “nós” aqui retratado?

“O que vamos fazer com tantas roupas, tanto sapato, tantos joguinhos, tantas coisas que não usamos mais. (p.13)” Quem são essas pessoas que possuem tantos bens?

“Precisamos consumir menos... (p.16)”

“Precisamos repensar se realmente precisamos daquilo... (p.16)”

Sabendo que esse livro foi distribuído para as crianças da rede pública de ensino, será que todos consomem igual? Será que esses estudantes consomem mais do que precisam?

O discurso de hegemonia é colocado a todo o momento onde o “nós” aparenta ser uma realidade de todos, refletindo a macrotendência a pragmática, pois o discurso de igualdade prevalece no texto, como uma verdade, sendo o discurso ideológico.

O único momento em que é colocada a relação de desigualdade social é posta como algo distante. Ao tratar dos catadores de materiais recicláveis o livro retrata que:

Os catadores são pessoas que sustentam suas famílias coletando os resíduos recicláveis... (p.8)

Na maioria das vezes os catadores se organizam em cooperativas, para melhorar a suas condições de trabalho. (p.9)

Muitas vezes estes catadores se machucam ao encontrar vidros quebrados, agulhas e outros objetos cortantes... (p.10)

Vamos lembrar que os catadores sustentam suas famílias com o dinheiro que ganham vendendo estes resíduos. Que tal colaborar para que eles possam viver melhor? (p.11)

O que você acha de ensinar seus amigos, vizinhos a ter os cuidados de ensinar seus amigos, família e vizinhos a ter os cuidados necessários para não contaminar o meio ambiente, não provocar doenças, ajudar os catadores a ganhar mais e não usar à toa os aterros. (p.23)

Tome cuidado com vidros quebrados. Eles devem ser bem embrulhados em jornais usados para não ferir os lixeiros ou catadores. (p.29)

Percebe-se que ao falar da relação de poder de consumo se utiliza o “nós”, ao falar dos catadores de materiais recicláveis se utiliza “os, são, estes”, esses são apresentados como distantes da realidade. É necessário retomar a problematização quem é esse nós? E quem são os catadores? No trecho abaixo essa distinção fica um pouco mais clara.

“Se quisemos ajudar estas pessoas a ter um trabalho mais digno, menos difícil, devemos separar direitinho os nossos resíduos e lavá-los antes do descarte. (p.11)”

Reflito que “se quisermos” e os “nossos resíduos” trata-se do nós, já o “estas pessoas” retrata os catadores. Retomando que os estudantes que receberão essa apostila são da escola pública, considerando os diferentes contextos, a apostila erra ao afastar os catadores do nós, pois muitas crianças das escolas públicas, podem ser filhos e filhas de catadores e catadoras. E inclusive considera-se que a apostila retrata esse trabalhador de forma estigmatizada e preconceituosa, como mostra na imagem abaixo.

Figura 6: imagem do catador (DUAILIBI, 2013)



Retrata um homem barbudo, descalço, com um saco na mão e sem proteção nenhuma, que por meio de restos que jogamos de qualquer forma ele retira sua sobrevivência, inclusive do resto de comidas.

Em um único ponto o livro discute a pobreza:

Infelizmente ainda existem em nosso país muitos lixões, que são lugares onde o lixo é depositado sem nenhum tratamento. Estes lixões são locais contaminados, que atraem roedores e insetos transmissores de doenças graves que podem infectar os habitantes da vizinhança ou pessoas em situação de extrema pobreza que lá buscam latinhas, ferro e outros objetos que podem buscar para sobreviver. (p.22)

Nesse momento o livro se aproxima da perspectiva crítica, porém ao apenas citar a situação e não problematizá-la, acaba por tornar a crítica vazia, sem buscar a transformação dessa realidade tão desumanizadora.

Pensando na categoria da relação com a *qualidade de vida* o livro traz no seu final que:

Todas as pessoas e animais dependem daquilo que a natureza oferece para ter uma boa qualidade de vida. Ninguém pode viver se o ar que respiramos estiver poluído, se a água não estiver limpa. Se o solo estiver contaminado, se os alimentos produzidos na terra estiverem carregados de veneno e sujeira, se não houver árvores suficientes para filtrar o ar e nos dar sombra e frutos, se as águas do mar e dos rios estiverem envenenadas matando os peixes, as aves, os golfinhos. (p. 31)

Aqui é apresentada a problemática sobre a qualidade de vida. Porém o livro traz uma solução para essa problemática: “Está na hora de construirmos uma outra história para que todos, especialmente as crianças e jovens de hoje, possam viver com alegria, saúde e boa qualidade de vida no lar de todos nós, o planeta. (p.33)”

Embora o problema tenha sido apresentado de forma mais crítica, reconhecendo que o homem não é o único ser que habita esse planeta e que deve respeitar os outros seres. Logo em seguida os bens naturais são relacionados a bens de consumo. E na sua proposta de solução culpabiliza o “nós” pela situação e propõe mudar, porém, não diz qual a forma de organizarmos ou aponta questões de políticas ou de governo, portanto por esse discurso de mudança necessária pela ação individualista e pautada nas futuras gerações, mais uma vez a apostila se alinha a tendência pragmática.

A apostila trata a qualidade de vida, como sinônimo de consumo responsável e consciente. Ao retomar hábitos antigos, mostra que a vida dos antepassados é que era boa, portanto, deveríamos ter costumes antigos:

As roupas e sapatos do irmão mais velho vestiam e calçavam todas as crianças da família. Os livros que usávamos na escola durante o ano eram dados aos alunos que fossem frequentar a nossa classe antiga. (p.11)

As xícaras eram de louça, cerâmica ou de metal. Quando as mães iam fazer compras, levavam as suas compras, cada uma mais bonita que a outra, e os filhos para ajudar a carregar as frutas, as verduras, os mantimentos que compravam na feira. (p.11)

Papai e mamãe não deixavam desperdiçar comida e assim, quase não produziam lixo. O pouco que sobrava de comida, folhas, as cascas, as sementes, eram alimento das galinhas, dos porcos que criávamos em casa. (p.11)

O aspecto saudosista mais uma vez citado, traz um sentimento de culpabilização do estilo de vida das presentes gerações, e propõe a volta de hábitos antigos, para uma vida mais sustentável. Porém essa história soa de forma fantasiosa. Primeiro que existem famílias de hábitos urbanos que nunca vivenciaram esse tipo de vida no campo tão romantizada, a vida no campo não era perfeita, visto a dificuldade de acesso a bens públicos e a falta de saneamento básico, por exemplo. Tanto que fugindo da pobreza e com a promessa de “uma vida melhor” muitos habitantes do campo vieram para a cidade, o êxodo rural. A qualidade de vida é dada com um consumo eficiente, em nenhum lugar o bem comum, ou o acesso a bens básicos, a desigualdade posta pelo sistema capitalista é problematizado. Por essas discussões que o livro trata, ele se aproxima das macrotendências conservacionista e pragmática, pelo saudosismo e culpabilização das presentes gerações e pela relação de consumo consciente e sustentável como balizador da qualidade de vida, e mais uma vez pelo discurso da igualdade.

Na categoria de *matéria-prima*. Ao citar os resíduos de embalagens e orgânicos que produzimos a revista cita a relação com os recursos naturais:

Quando jogamos fora restos de comidas, de galhos, de folhas dizemos que é lixo. No entanto, estes restos se descartados corretamente podem se transformar em adubo



orgânico de ótima qualidade e custo zero ajudando os produtores rurais a produzir mais e com menor preço. (p.5)

Também erramos quando chamamos de lixo as garrafinhas de plástico, as sacolas, os vidros, as latinhas, as embalagens de leite, de suco e tantas outras coisas que descartamos achando que não serve mais para nada. Servem sim, para muita coisa, como, por exemplo, para serem reciclados, virarem produtos novamente, economizando os recursos da natureza. (p.5)

Percebo que nas narrativas do livro, a reciclagem é apontada como grande ferramenta capaz de impulsionar a resolução de todos os problemas em torno dos resíduos sólidos, ao pensar essa problemática o grande objetivo é a lucratividade e a forma de aumentar as eficiências do processo industrial, as relações sociais muitas vezes não são percebidas nem quando citadas, como o exemplo o abaixo.

Você sabia que uma parte das latinhas de refrigerantes são feitas com o material das latinhas que jogamos fora e que os catadores pegam, amassam e vendem para a indústria? E que no Brasil mais de 80% das latinhas são recicladas? (p.8)

Nesse discurso as relações se dão numa harmonia romântica e resolvida, porém é uma verdade que os catadores de materiais recicláveis vivem uma situação precária em seu trabalho tanto nas condições de trabalho como na remuneração baixa, rotativa, explorada e sem direitos trabalhistas. Esses catadores vendem o recurso para ferros velhos, que repassam para grandes empresas recicladores que repassam para as fábricas de bebidas, vemos o “cúmulo” da mais valia e o grande beneficiado no final, são as empresas que ganham ao economizar ao adquirir matérias-primas e ao utilizar o selo verde em seus produtos. Acredito e sei da importância da reciclagem, porém ela é apenas uma das soluções para a justiça ambiental e igualdade social e deve ser pensada no âmbito de políticas públicas e não como forma precária de sobrevivência.

“Quanto mais compramos, mais mercadorias precisam ser fabricadas, ou seja, mais recursos naturais, mais água, mais energia são consumidos e mais lixo é produzido! (p.13)”

A frase aponta uma importante prática para a mudança de paradigma, a relação de compra, porém mais uma vez individualiza e joga toda a culpa para o indivíduo, além de trazer o discurso da igualdade, não problematizando as classes sociais x poder de compra.

O Estado, nunca é citado durante toda a apostila, sempre é pautada no “nós” e em ações individuais para a resolver a crise ambiental. Me parece que o Estado nessas relações não influencia em nenhum momento para buscarmos melhoria nas questões ambientais, não cita em nenhum momento as políticas públicas, quando cita a “Política Nacional de Resíduos Sólidos”, lei nº 12305/2010, a trata como “Lei de resíduos sólidos”,

reduzindo toda a sua importância ao simples fechamento de lixões e criação de aterro sanitários por prefeituras, e ao tratar da reciclagem culpabiliza mais uma vez o indivíduo, afirmando a sua responsabilidade pelo lixo, em nenhum momento cita a responsabilidade das empresas, se alinhando a lógica liberal do estado mínimo e a tendência pragmática.

Finalizando a última categoria de análise, pensando em como o livro trata o *comportamento humano perante a natureza*, o livro se mostra baseado no comportamentalismo ou *behaviorismo*, sempre impondo práticas com respostas certas, “faça isso e terá isso”. Também percebo um certo terrorismo ambiental, falas de nosso planeta está doente, estamos acabando com o nosso planeta, sempre focado em mudanças de atitudes individuais como forma de salvar o planeta. Sempre colocando o indivíduo como centro da superação, não buscando relações comunitárias, democráticas e participativas. Percebemos isso em falas como:

Também erramos quando... (p.5)

Guardem por uma semana todos os resíduos que vocês guardaram... (p.6)

Lavem e sequem tudo... (p.6)

Devemos separar direitinho os nossos resíduos e lavá-los antes do descarte.  
(p.11)

Estamos tirando muita coisa de nosso planeta e devolvendo a ele somente lixo!  
(p.14)

A culpabilização individual e fatalista é colocada a todo momento e as frases muitas vezes parecem ações de comando sempre no imperativo. Buscando um adestramento ambiental, não problematizando e incentivando a autonomia para a solução de problemas e o engajamento coletivo, problematizando ações pontuais e a resolvendo com soluções genéricas e rasas.

Nos estudos de (GARAGORRY, 2005), que analisa as EA de acordo com a proposta hegemônica e contra hegemônica. Percebe-se que a apostila se alinha com a proposta hegemônica, pois trata a todo o momento as relações sociais como iguais, afastando inclusive os catadores do público que o livro busca atender. Não questiona os privilégios, culpabiliza o indivíduo pela crise ambiental e aponta a geração presente como grande culpada pela realidade atual, negando todo o passado, tratando-o com harmonia.

A proposta defendida por essa pesquisa é a EA crítico-transformadora, já conceituada. Pois além dos aspectos críticos darem sua base na pedagogia libertadora de Paulo Freire, para essa, a transformação é colocada como uma busca necessária para o processo de ensino-aprendizagem. As propostas pedagógicas da apostila dialogam com essa EA?

Algumas atividades são experimento de observação, como:

Vamos brincar de medir o que jogamos fora, o nosso lixo?

Chame seus amiguinhos, chame a professora, à sua mãe e vamos começar a brincadeira.

Guardem por uma semana todos os resíduos recicláveis que vocês geram (tampinhas, latas, recicláveis, plásticos, garrafinhas, papel, canetas, lápis, frascos de produtos, embalagens, variadas etc.) Lavem e sequem tudo antes de guardar para não juntar bichos.

No final da semana, separem os resíduos: plástico, papel, vidro, alumínio e outros.

Façam uma discussão sobre o que poderiam fazer como estes resíduos. Será que precisávamos mesmo consumir isto tudo?

Depois de responder a pergunta acima, é hora de verificar se existem ali coisas que podemos reutilizar ao invés de jogar fora. Vocês verão que muita coisa pode ser usada para outros fins.

Uma última pergunta: será que precisamos mesmo misturar isto tudo e colocar na lata de lixo, ou podemos separar do jeito que fizemos aqui e entregar para a coleta seletiva do bairro ou, caso não exista, a um catador de material reciclável? (p.6 e 7)

A atividade é direcionada e não problematiza alguma questão de relevância social, seu objetivo é de apenas medir o quanto se consome e o que pode-se fazer para reduzir. O consumo é colocado como igual e ela, a ação é individualista, não se problematiza também a realidade do contexto dos alunos, a realidade já é dada pela proposta de atividade. A solução para o problema é rasa e genérica.

Ao propor um momento de reflexão o que a apostila chama de *Vamos parar um pouco para pensar?* É trazido que o consumo exagerado de produtos está causando uma grande poluição, da água, solo e ar, causando inclusive enchentes, zoonoses e contaminação dos alimentos, e alerta que felizmente muitas pessoas preocupadas com isso buscam mudar essa realidade. (DUALIBI, 2013)

E na página seguinte traz a solução para esse grande nó de problemas ambientais. O uso do 5R's.

O 5R's (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), é uma estratégia empresarial para busca de um processo produtivo de indústria mais racional e eficiente. As estratégias são, repensar se realmente preciso daquilo (repensar). Somos nós que devemos decidir o que vamos consumir (recusar). Precisamos consumir menos, e ao consumir, preferir

produtos duráveis. (reduzir). Reaproveite sempre tudo que você puder (reutilizar) e transformar um produto em outro (reciclar). (DUAILIBI, 2013)

Essas atitudes não buscam a transformação das realidades sociais, seus objetivos são adaptações a melhor eficiência dos processos produtivos, sua lógica aplicada a educação reverberará na educação voltada para o mercado de trabalho. Ou seja, a formação de mão de obra que atendem as suas demandas. O 5R's a meu ver não é capaz de resolver toda a crise social e ambiental já instaurada, como é anunciada pelo livro.

O livro ainda traz as classificações dos tipos de resíduos que existem (orgânico, recicláveis e rejeitos), o caminho e possibilidades de tratamento (coleta seletiva, compostagem, aterro sanitário). (DUAILIBI, 2013).

Dando continuidade aos 5R's, o livro propõe a atividade de criação de varal com os resíduos encontrados na escola, com cartazes de conscientização sobre a importância da técnica. (DUAILIBI, 2013)

Por fim como atividade final, a apostila traz a proposta de uma feira de troca entre a escola, onde funcionários da escola e estudante juntam objetos que não utilizam mais em bom estado e trocam por uma ficha, para no dia da feira poder escolher um objeto em troca. Considero uma prática significativa e de potencial para a construção de proposta crítica, seria importante nessa ação envolver a comunidade fora da escola como forma de integração da comunidade, bem como também propor uma roda de conversa, um espaço para as pessoas mostrarem seu trabalhos, artistas, artesões, culinaristas entre outros talentos. A proposta se aproxima da perspectiva crítica, ao propor uma atividade de engajamento coletivo, na aproximação das pessoas e favorecimento ao diálogo, na inclusão da escola como um todo na atividade. Porém ao pensar a transformação é importante que a ação seja um ponto inicial para pensar as problemáticas que envolvem a escola e comunidade e o fortalecimento desse coletivo para entender suas demandas e buscar soluções para promoção da transformação. Tudo isso dependerá dos objetivos e visão da prática educativa consideradas na atividade.

As atividades que pensam na relação do consumo, classificação de resíduos e do 5 R's, marcam a macrotendência pragmática, utilizando ferramentas da gestão ambiental empresarial, com objetivos de uma produção enxuta e mais limpa, poupando recursos naturais. Esvaziando a prática da crítica social, não considerando os diferentes contextos sociais e nem as realidades ali vivenciadas, seu objetivo é se alinhar com a lógica de mercado.

Já a feira de troca tem potencial de se enquadrar na perspectiva crítica, isso dependerá de como a escola levará a sua ação, com objetivos éticos e fundamentados na pedagogia popular de Paulo Freire.

Em síntese, pode-se entender as seguintes relações das categorias de análises, a partir da apostila pesquisada.

Figura 7: Síntese das categorias de análises na apostila pesquisada “Consumo e resíduos: é tudo meu”? (Duailibi, 2013)

<b>Categorias de Análise</b>	<b>Macrotendências da EA</b>
Relação Homem-Natureza	Conservacionista
Igualdade Social	Pragmática
Qualidade de Vida	Conservacionista e Pragmática
Matéria-prima	Pragmática
Estado	Pragmática
Comportamento Humano perante as questões ambientais	Conservacionista e Pragmática

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, Bruno Rodrigues Pedroso.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É visto que a apostila se assemelha com as macrotendências de EA conservacionista e pragmática, considerando como ações para a EA, o afastamento do homem com a natureza, trazendo um discurso machista e de bases no patriarcado, definindo dos papéis de gêneros, bases conservadoras. Em outros momentos embasados em ações individualistas, num discurso forte de igualdade social, em métodos da gestão ambiental

empresarial como soluções para as problemáticas apresentadas. Não problematizando as realidades sociais desiguais e as injustiças ambientais. Trata-se de um projeto de adaptação e aceitação do modelo capitalista vigente, sendo então uma EA hegemônica aquela encontrada na apostila.

A apostila traz equívocos graves para a contemporaneidade, apresentando manifestações de machismo e de preconceito social, ao tratar o catador como algo afastado da realidade das crianças, e de forma estereotipada.

Nessa publicação em consideração, pode ser vista um mal uso do dinheiro público, sendo que o PNLD, distribui gratuitamente livros didáticos e a prefeitura prefere comprar com verba própria essas apostilas. O PNLD, por mais críticas e pontos de melhorias que apresente, faz uma triagem de livros, por uma metodologia consolidada e de representação de universidades públicas. Quais foram os critérios que fez com que a prefeitura optasse por essa coletânea?

Ao pensar a proposta do currículo, a BNCC nega toda o histórico e luta de profissionais e cientistas que defendem a EA. Não a considerando na sua construção de currículo como base para o ensino das escolas. Traz em habilidades e competências alguns pontos que dialogam com a macrotendência de EA pragmática.

A EA crítico-transformadora que defendo como possibilidade de mudança das situações desiguais e injustas da sociedade, em busca de transformações dessas realidades, não é considerada nem pelos currículos e normativas e nem pelo livro didático estudado. Portanto, ela se faz como resistência e contra hegemônica, em busca de uma sociedade mais justa e igualitária.

Considero parte dessa resistência dois aspectos essenciais: a formação de professores e a construção de material didático. A universidade nesse aspecto é um local de privilégio para essas ações, pensando a formação inicial e contínua, e materiais didáticos para as escolas, acessíveis e gratuitos, portanto, cabe às universidades em especial a pública, assumir esse papel formador e da difusão de materiais didáticos que se alinhe com a tendência de EA crítica. Pois, a perspectiva conservacionista e pragmática já têm seu lugar bem definido no ambiente escolar.

E porquê defendo essa perspectiva? Segundo Torres, Ferrari e Maestrelli (2014), a educação escolar deve ter como objetivo formar seres críticos e transformadores. Na interface dessa educação, pontos como a problematização, a interdisciplinaridade e a contextualização, são bases para a construção de conhecimentos, atitudes, comportamentos e valores pelos educandos. É nessa educação que acreditamos como potencial para o desenvolvimento do currículo ético-crítico. Com sua base na pedagogia freireana, buscamos valores como o diálogo horizontal, a problematização crítica, a superação das *situações-limites*; a fim de possibilitar a igualdade social, construindo assim um projeto de humanização para a construção de uma sociedade comunitária. Sendo esse o projeto de educação que acredito enquanto educador.

O presente trabalho conclui, até o momento, que o referencial teórico-metodológico da EA crítico-transformadora (TORRES; FERRARI; MAESTRELLI, 2014) seria o principal balizador para a superação dos limites observados no material didático analisado.

Não sou contra a reciclagem, a produção mais limpa, ao consumo consciente, o uso de sacolas ecológicas, entre outros mecanismos apresentados. Inclusive considero eles importantes para a sociedade. Porém as realidades do Brasil são muito mais críticas e complexas, reduzir a problemática a ações pontuais e genéricas como propõe a apostila é reduzir o potencial transformador da EA. Portanto de acordo com a minha ética profissional e projeto de educação e sociedade que acredito, antes de discutir o uso de sacolas ecológicas é preciso problematizar, porque enquanto poucos consomem muito, muitos consomem pouco, as vezes quase nada, que desencadeia na fome, por exemplo.

## REFERÊNCIAS

ALTHURSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos ideológicos de Estado**. 3 ed. Lisboa: Editorial Presença/Martins Fontes, 1980.

APPLE, Michael W. **Ideologia e Currículo**. São Paulo: Brasilienses, 1982.

BRASIL, FNDE, PNLD. *Dados estatísticos 2017*. Disponível em: <[www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/dados-estatisticos](http://www.fnde.gov.br/programas/programas-do-livro/livro-didatico/dados-estatisticos)> Acesso em: 23 de abril de 2020.

\_\_\_\_\_, Histórico da Educação Ambiental. MMA, 2018. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educac%C3%A7%C3%A3o-ambiental/historico-brasileiro.html> Acesso em: 23 de outubro de 2018.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 10 de janeiro de 2020.

\_\_\_\_\_, Catálogos de teses e dissertações. CAPES. 2020. Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/> Acesso em: 20 de março de 2020.

\_\_\_\_\_, Lei n. 9795, de 27 de Abril de 1999. *Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental*. Poder executivo. Brasília – DF. 28 abr. 1999. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)> Acesso em: 02 de fevereiro de 2018.

\_\_\_\_\_, Lei. Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm). Acesso em: 20 de novembro de 2019.

\_\_\_\_\_. *Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde*. Brasília, MEC, 1997

\_\_\_\_\_. Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/8068-tratado-de-educac%C3%A7%C3%A3o-ambiental-para-sociedades-sustent%C3%A1veis-e-responsabilidade-global.html#:~:text=Tratado%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20para%20Sociedades%20Sustent%C3%A1veis%20e%20Responsabilidade%20Global,e%20a%20su%20a%20pr%C3%B3pria%20modifica%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 13 de maio de 2020.

D'ÁVILLA, Cristina Maria. *Decifra-me ou te devorarei: o que pode o professor frente ao livro didático?* 2. Ed – Salvador: EDUNEB; EDUFBA, 2013



DUALIBI, M. *Consumo e resíduos: é tudo meu?* São Paulo: Brasil Sustentável, 2013.

FARIA, Ana Lúcia G. *Ideologia no livro didático*. São Paulo: Cortez: Atores Associados. 1989.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. -25ª Edição – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia do Oprimido* – 59ª edição – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FRIGOTTO, Gaudêncio, CIAVATTA, Maria. *Educação Básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida a lógica do mercado de trabalho*. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol.4, n. 82, p. 93-130, abril, 2003. Disponível em: <[www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br)> Acesso em: 14 de Março de 2019.

GARAGORRY, R.R. *Tendências da educação ambiental na escola pública do município de São Paulo (1972 – 2004)*. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2005.

JANKE, Nadja, TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Produção coletiva de conhecimentos sobre qualidade de vida: por uma educação ambiental participativa e emancipatória*. **Ciência e Educação**. Bauru-SP. v. 14, n.1, 2008. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132008000100010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132008000100010) Acesso em: 15 de outubro de 2018.

JESUS, Carolina Maria de. *Quarto de Despejo: diário de uma favelada*. Edição Popular, São Paulo: Francisco Alves, 1960.

KUENZER, Acacia Zeneida. *Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime da acumulação flexível*. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol.38, n. 139, p. 331-354, abril/junho 2017. Disponível em: <[www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br)> Acesso em: 18 de janeiro de 2019.

LAYRARGUES, Philippe Pompier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. *As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira*. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo,

v. 17, n. 1, p.23-40, jan. 2014. Disponível em: . Acesso em: 9 dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Capítulo 2: Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: Educação ambiental crítica - contribuições e desafios*. In: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental nas escolas**. Brasília:UNESCO. 2007.p. 65-72.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E.D.A. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. Editora Pedagógica Universitária. São Paulo, 1986.

MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. TORRES, Juliana Rezende. *ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA: UMA CONCEPÇÃO CURRICULAR PARA A EFETIVAÇÃO DE ATRIBUTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR*. Revista E-curriculum. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP n.12 v.02 maio/out. 2014.

PIMENTEL, Alessandra. *O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica*. **Cadernos de Pesquisa**. [online], n. 114, p. 179-195. nov. 2001. Acesso em: <<http://dx.doi.org/10.1590/SS0100-15742001000300008>> Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

REIGOTA, Marcos. *O que é educação ambiental?* - Ed. 1 ebook – Brasiliense. São Paulo, 2017.

SÁ-SILVA, Jackson Roni. ALMEIDA, Cristóvão Domingos de. GUINDANI, Joel Felipe. *Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas*. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**. Vale do Sino – RS. V.1 – n. 1. Julho de 2009. Disponível em: <[www.rbhcs/article/view/6](http://www.rbhcs/article/view/6)> Acesso em: 12 de janeiro de 2018.

SAUVÉ, Lucie. *Educação Ambiental: Possibilidades e Limitações*. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000147&pid=S1414-753X201100020000400039&lng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000147&pid=S1414-753X201100020000400039&lng=es)>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2018.

SILVA, Antônio Fernando Gouvêa da, PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho. *Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental*. In: Educação

ambiental: dialogando com Paulo Freire, LOUREIRO, C. F. B. TORRES, J. R. (orgs). – 1ed – São Paulo: Cortez, 2014.

SILVA, Marco Antônio. *A Fetichização do Livro Didático no Brasil*. **Educação & Realidade**, Porto Alegre. v. 37, n. 3, p. 803-821 set/dez. 2012. Disponível em :<[www.scielo.php?pid=S217562362012000300006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.php?pid=S217562362012000300006&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso em: 12 de janeiro de 2018.

SOROCABA. Material para alunos da rede contará com formação para os professores. Acesso em: < [agencia.sorocaba.sp.gov.br/material-para-alunos-da-rede-contara-com-formacao-para-os-professores](http://agencia.sorocaba.sp.gov.br/material-para-alunos-da-rede-contara-com-formacao-para-os-professores)> Acesso em: 13 de março de 2018.

SORRENTINO, Marcos. MENDONÇA, Rachel Trajber Patrícia. JUNIOR, Luiz Antonio Ferraro. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022005000200010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200010)> Acesso em: 10 de janeiro de 2018

\_\_\_\_\_, Marcos , PORTUGAL, Simone. Educação Ambiental e a Base Nacional Comum Curricular. **Anais**. IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental– IX FBEA / IV Encontro Catarinense de Educação Ambiental – IV ECEA, UNIVALI: Balneário Camburiú – SC. 2018

SOUZA, Reniane Silva de. Mídia e educação: análise das imagens das cartilhas da Era Vargas. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura em História. UFMT: MT. 2018. Acesso em: 19 de outubro de 2020. Disponível em: <https://bdm.ufmt.br/handle/1/1088>

TONET, Ivo, LESSA, Sérgio. Introdução a Filosofia de Marx. Capítulo II – A relação do homem com a natureza: o trabalho. 2. ed. Expressão Popular, São Paulo. 2011

TORRES, Juliana Rezende. Educação Ambiental Crítico-Transformadora e Abordagem Temática Freireana. Tese de Doutorado. Florianópolis: Universidade Federal de Santa

Catarina. 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/93568>. Acesso em: 17 de dezembro de 2020.

\_\_\_\_\_. FERRARI, Nadir MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa *Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freiriana*. In: Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire, LOUREIRO, C. F. B. TORRES, J. R. (orgs). – 1ed – São Paulo: Cortez, 2014.