

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**

**Everaldo Nunes de Farias Filho**

**O CONTEXTO DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INTERPRETAÇÕES  
SOBRE A PRODUÇÃO DO CURRÍCULO NA ESCOLA**

**Recife/PE  
2014**

**Everaldo Nunes de Farias Filho**

**O CONTEXTO DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INTERPRETAÇÕES  
SOBRE A PRODUÇÃO DO CURRÍCULO NA ESCOLA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências, para obtenção do Título de Mestre.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Roselaine de Oliveira Farias

**Recife/PE  
2014**

Ficha catalográfica

F224c Farias Filho, Everaldo Nunes de  
O contexto da prática da educação ambiental:  
interpretações sobre a produção do currículo na escola /  
Everaldo Nunes de Farias Filho. – Recife, 2014.  
201f. : il.

Orientadora: Carmen Roselaine de Oliveira Farias.  
Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) –  
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento  
de Educação, Recife, 2014.

Inclui referências e apêndice(s).

1. Educação ambiental 2. Currículo 3. Políticas  
Educativas

I. Farias, Carmen Roselaine de Oliveira, orientadora

II. Título

CDD 507

**Everaldo Nunes de Farias Filho**

**O CONTEXTO DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INTERPRETAÇÕES  
SOBRE A PRODUÇÃO DO CURRÍCULO NA ESCOLA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências, para obtenção do Título de Mestre.

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup> Carmen Roselaine de Oliveira Farias - UFRPE

---

Prof.<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup> Edenia Maria Ribeiro do Amaral - UFRPE

---

Dr<sup>a</sup> Alessandra Pavesi– GEPEA – UFSCar

---

Prof.<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>. Analice de Almeida Lima – PPGEC-UFRPE

Recife, 12 de dezembro de 2014.

Dedico esta pesquisa a meus pais, minha esposa e amigos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me dado a oportunidade e a sabedoria de ingressar no mestrado e concluir essa pesquisa.

Aos meus pais por terem me educado desde criança a sempre prosseguir com os estudos.

A minha esposa Rosângela pelo suporte e incentivo em todas as etapas desde os estudos para ingressar no mestrado até a conclusão deste trabalho.

A minha orientadora, Professora Carmen, pela atenção e por ter me acolhido e ajudado pacientemente no decorrer de toda minha trajetória no mestrado e na construção desse trabalho.

Aos profissionais que atuam na Escola Municipal Pio X pelo acolhimento e contribuição para a construção dessa pesquisa.

Aos professores do mestrado, em particular a Professora Alessandra e a Professora Edenia pelas contribuições que deram a este trabalho.

Aos amigos do mestrado e do Grupo de Pesquisa em Educação e Sustentabilidade (GEPES) pelas contribuições e sugestões.

E a todos os amigos que me incentivaram a concluir essa pesquisa, muito obrigado.

## RESUMO

Esta dissertação teve por objetivo compreender como professores reinterpretem e recontextualizam os textos das políticas educacionais nacionais e deliberam sobre o currículo escolar da educação ambiental (EA). O quadro teórico-metodológico baseou-se no ciclo de políticas curriculares proposto por Stephen Ball e colaboradores e, especialmente, na noção de *contexto da prática*. A pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública de Pernambuco com a participação de doze professores de diferentes áreas. Para a coleta dos dados foram utilizados procedimentos de pesquisa documental, observação participante e a técnica de grupo focal durante a realização de um minicurso de formação continuada. Durante esse evento, os participantes foram convidados a estudar e se posicionar frente a textos de políticas nacionais de EA, bem como elaborarem uma proposta curricular para a inserção da EA na escola. A análise dos resultados destacou que, apesar da baixa difusão dos textos de política nacional de EA na escola, seus discursos circulam no campo educacional, tornando-se corrente entre os professores. Verificamos que os professores avançaram de uma visão de EA relacionada à preservação da natureza e ao problema do lixo para uma visão de EA crítica e interdisciplinar que enxerga integração entre o meio natural e o social. A maioria dos docentes considera as políticas educacionais documentos concluídos e inalteráveis, os quais devem ser tão somente aplicados no contexto da prática. Contudo, os debates possibilitaram ampliar tanto os sentidos da educação ambiental, quanto os do currículo. Discussões sobre interdisciplinaridade e disciplina, transversalidade, trabalho por projetos emergiram como questões cruciais para o desenvolvimento curricular da EA. Foi possível também perceber que os professores apresentam-se estimulados a planejar ações de EA na presença de um professor articulador que lidere e coordene o processo coletivo na escola. No caso estudado, os docentes deliberaram um projeto interdisciplinar sobre consumismo, através do qual acreditam escapar à linearidade do currículo prescritivo para poder lidar com uma problemática socioambiental fundamental ao ambiente da escola e ao futuro das cidades.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Currículo e Políticas Educacionais.

## **ABSTRACT**

This research aimed to understand how teachers reinterpret and recontextualize the texts of national educational policies and deliberate on the curriculum of environmental education (EE). The theoretical and methodological framework was based on the cycle of curriculum policies proposed by Stephen Ball and colleagues and especially the notion of context of practice. The research was conducted in a public school in Pernambuco involving twelve teachers from different areas. To collect the data were used procedures of documentary research, participant observation and focus group technique during the course of a short course of continuing education. During this event, participants were asked to study and position against national EA policy texts and develop a curriculum proposal for the introduction of EE in school. The results highlighted that despite the low diffusion of EE national policy texts at school, his speeches circulating in the educational field, becoming current among teachers. We found that teachers have advanced an EA vision related to nature conservation and the garbage problem for an EA vision that sees critical and interdisciplinary integration between the natural environment and the social. Most teachers feel the educational completed and unalterable policy documents, which should be applied solely in the context of practice. However, discussions enabled enlarge both directions of environmental education, as the curriculum. Discussions on interdisciplinary and discipline, cross-cutting, work by projects have emerged as critical issues for curriculum development at EE. It was also possible to realize that teachers have decided encouraged to plan EE actions in the presence of a coordinating teacher to lead and coordinate the collective process in school. In the case studied, the teachers decided an interdisciplinary project on consumerism, through which believe escape the linearity of the prescriptive curriculum to cope with a major environmental problem to the school environment and the future of cities.

**Keywords:** Environmental Education Curriculum and Educational Policy.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 – Avanços das DCNEA em relação à PNEA.....	37
Quadro 02 – Perfil dos professores participantes do minicurso.....	51
Quadro 03 – Síntese dos encontros do minicurso.....	53
Quadro 04 - Análise dos Planos de Ensino.....	63
Quadro 05 - Estratégias metodológicas utilizadas em ações de EA.....	81
Quadro 06 - Análise das falas das personagens da Escola João Correia.....	89
Quadro 07 - Análise das falas das personagens da Escola Novo Horizonte	91
Quadro 08 - Análise das falas das personagens da Escola Jurema Pessoa	92
Figura 01 – Disciplinaridade.....	129
Figura 02 – Interdisciplinaridade.....	129

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 A CRISE AMBIENTAL E A EMERGÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	<b>16</b>
2.1.1 <i>A crise ambiental</i> .....	16
2.1.2 <i>O campo ambiental e a esfera educativa ambiental</i> .....	17
2.1.3 <i>A interdisciplinaridade e a disciplinarização na educação ambiental</i> .....	20
<b>2.2 O PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	<b>24</b>
<b>2.2.1 O contexto internacional</b> .....	<b>24</b>
<b>2.2.2 O Contexto Nacional</b> .....	<b>26</b>
2.2.2.1 <i>Debates em torno das políticas nacionais de educação ambiental</i> .....	27
2.2.2.1.1 <i>Política Nacional de Educação Ambiental</i> .....	28
2.2.2.1.2 <i>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental</i> .....	32
<b>2.3. A ABORDAGEM DO CICLO DE POLÍTICAS COMO INSTRUMENTO PARA ANÁLISE DO CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	<b>38</b>
<b>2.3.1 Concepção de Currículo</b> .....	<b>41</b>
<b>2.3.2. Contextos de Produção da Política Curricular</b> .....	<b>42</b>
2.3.2.1. <i>O contexto de influência e o contexto de produção de textos das definições políticas</i> ....	42
2.3.2.2. <i>O contexto da prática</i> .....	43
<b>2.3.3 O currículo como texto e como discurso</b> .....	<b>46</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>48</b>
<b>3.1 ETAPAS DA PESQUISA</b> .....	<b>48</b>
<b>3.2 O CAMPO DA PESQUISA</b> .....	<b>48</b>
<b>3.3 O MINICURSO</b> .....	<b>50</b>
<b>3.4. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>58</b>
3.4.1 <b>PESQUISA DOCUMENTAL</b> .....	<b>58</b>
3.4.2 <b>OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE</b> .....	<b>59</b>
3.4.3 <b>GRUPO FOCAL</b> .....	<b>59</b>
<b>3.4. SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>60</b>
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>61</b>
<b>4.1. ANÁLISES DOS DOCUMENTOS CURRICULARES DA ESCOLA PIO X</b> .....	<b>61</b>
<b>4.2 O PRIMEIRO ENCONTRO DO MINICURSO: CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIFICULDADES PARA SUA INSERÇÃO NA ESCOLA</b> .....	<b>65</b>
<b>4.3 O SEGUNDO ENCONTRO DO MINICURSO: OFICINA PARA DISCUSSÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PNEA</b> .....	<b>88</b>
<b>4.4 O TERCEIRO ENCONTRO DO MINICURSO: OFICINA PARA DISCUSSÃO DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL-DCNEA</b> .....	<b>107</b>

<b>4.5 O QUARTO ENCONTRO DO MINICURSO: VISÕES DE CURRÍCULO E ESCOLHA DO TEMA GERADOR .....</b>	<b>125</b>
<b>4.6. O QUINTO ENCONTRO DO MINICURSO: CONSTRUÇÃO DO PLANO DE AÇÃO EM EA .....</b>	<b>145</b>
<b>4.7. O SEXTO ENCONTRO DO MINICURSO: CONTINUAÇÃO DOS DEBATES SOBRE O PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>158</b>
<i>4.7.1 Avaliação do minicurso .....</i>	<i>178</i>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>180</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>185</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>191</b>
<b>APÊNDICE A – Casos fictícios utilizados na oficina para estudo da Política Nacional de Educação Ambiental .....</b>	<b>191</b>
<b>APÊNDICE B – Plano de ação em educação ambiental da Escola Municipal Pio X .....</b>	<b>198</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A questão ambiental tem permeado diversos setores da sociedade desde meados do século XX, devido ao surgimento de problemas relacionados ao meio ambiente, causados por uma hegemonia do sistema capitalista que visa alcançar um desenvolvimento econômico a partir da degradação ambiental. Na esfera educacional a Educação Ambiental (EA) atua como um campo que visa sensibilizar e desenvolver novas posturas nos indivíduos acerca da problemática ambiental.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a EA é o processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Assim, EA não se restringe meramente a trabalhar conceitualmente aspectos biofísicos do ambiente, tem um caráter mais amplo, comprometendo-se com o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores para que o indivíduo seja capaz de compreender as relações naturais e culturais que permeiam nossa vida em sociedade.

A EA conta com uma história de mais de 40 anos de debates e discussões públicas, em âmbitos internacional e nacional, que a tem conduzido para um processo crescente de institucionalização e inserção em políticas ambientais e educacionais dos países. As discussões e debates acerca da EA e os documentos oficiais que tratam desse processo educativo serviram de base para que os Estados e Municípios a incluíssem em suas legislações. A Constituição do Estado de Pernambuco, de 1989, em seu artigo 196, diz que a EA deverá constar das atividades curriculares a serem vivenciadas nas redes oficiais e particulares. O município de Carpina-PE, onde foi realizada a presente pesquisa, traz no artigo 119 da sua Lei Orgânica de 1990, a obrigatoriedade de promover a EA na sua rede de ensino.

A partir das discussões que inseriram a temática ambiental em diversos movimentos sociais, órgãos públicos e documentos educacionais, a EA passou a permear os espaços escolares de modo a fazer parte do processo de construção

das políticas curriculares desses ambientes. Nesta pesquisa, entendemos que as políticas curriculares visam à construção do conhecimento escolar e são compostas por propostas e práticas curriculares (LOPES, 2004; MACEDO, 2006). A construção de tais políticas curriculares – dentre elas, as de EA – passam pelo contexto de influência, onde as políticas são discutidas e construídas, pelo contexto da produção de textos das definições políticas e chegam ao contexto da prática, onde as propostas são reinterpretadas pelos agentes educacionais (instituições, gestores, professores).

Nessa perspectiva, diversos autores tem se empenhado em desenvolver pesquisas em EA ligadas à produção das políticas curriculares. Estudos sobre a inserção da EA nos currículos dos cursos de formação de professores (ROSALEM; BAROLLI, 2010; BOTON et al., 2010; ROSA; LEITE; SILVA, 2008) evidenciam a fragilidade na preparação dos futuros docentes para lidarem com temáticas ambientais devido à falta de conhecimento dos professores formadores acerca da inclusão da EA em suas práticas educacionais e da ausência dessas temáticas nos currículos dos cursos.

No que se refere à produção do currículo em EA, pesquisas sobre as concepções dos professores acerca da EA (TRACANA; FERREIRA; CARVALHO, 2012; SANTOS et al., 2012) mostram visões simplistas da EA ligadas apenas a aspectos físicos e biológicos do ambiente, e que a maior parte dos docentes não enxerga um lugar para a inserção da temática ambiental em suas aulas. Cerati e Lazarini (2009) apontam a inserção da comunidade escolar, especialmente dos professores, mediante visitas a ambientes situados no entorno da escola como forma de incorporar questões socioambientais ao currículo escolar.

Autores como Lima e Lopes (2010) indicam, em casos específicos, a produção do currículo através da EA na forma de disciplina integrante dos componentes curriculares da educação básica. Em contrapartida, Silva, Durans e Farias (2012) argumentam que em alguns casos os esforços para implementar uma disciplina de EA não têm logrado êxito no contexto escolar. Já os estudos de Lima (2006) investigam os sentidos sobre interdisciplinaridade e disciplinarização nas políticas de currículo.

Mesmo diante de várias pesquisas sobre processos de ambientalização<sup>1</sup> do currículo (ROSALEM; BAROLLI, 2010; BOTON et al., 2010; ROSA; LEITE; SILVA, 2008; TRACANA; FERREIRA; CARVALHO, 2012; L. SANTOS et al., 2012; SILVA: DURANS; FARIAS, 2012) e estudos sobre os contextos que compõem o ciclo de produção das políticas curriculares em outras áreas (SILVA; LOPES, 2007), pouco se tem pesquisado sobre o contexto da prática em EA a partir das perspectivas dos professores.

Diante deste quadro da crescente institucionalização e produção de políticas de EA e entendendo que há uma interdependência entre os contextos que estruturam a produção do currículo escolar, para que se avance na compreensão de EA enquanto fenômeno educativo é importante que se indague como os agentes educacionais a inserem em suas práticas escolares. Portanto, a questão central de pesquisa é: de que modo políticas curriculares nacionais de educação ambiental são recontextualizadas e reinterpretadas na construção do currículo escolar? E como questões subsidiárias: Na perspectiva dos professores, o que é educação ambiental? Quais os conteúdos e metodologias adequados? Como se pode construir um currículo de EA na escola? Que fontes utilizam para planejar e executar ações de EA? Como professores deliberam sobre o currículo de EA?

A partir das indagações supracitadas, essa pesquisa será orientada pelo objetivo geral de compreender o modo como professores interpretam e recontextualizam textos de políticas educacionais e deliberam sobre o currículo de EA na educação básica e pelos seguintes objetivos específicos: a) analisar as principais ideias, conteúdos e metodologias de EA acionadas por professores no contexto da prática; b) analisar os debates em torno da EA que emergem na produção do currículo; e c) compreender o processo coletivo de elaboração de uma proposta curricular de educação ambiental em uma escola da educação básica.

O foco dessa pesquisa está no contexto da prática. Dessa forma, realizamos este estudo em uma escola pública de Pernambuco de modo a compreender os objetivos descritos acima. Diante disso, ministramos um minicurso intitulado A

---

<sup>1</sup>De acordo com Leite Lopes (2006), ambientalização é um neologismo utilizado para indicar um processo histórico de novos fenômenos, associado a um processo de interiorização pelas pessoas e pelos grupos sociais sobre as diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente”.

Educação Ambiental e a Interdisciplinaridade no Ensino fundamental para doze professores que lecionam na escola pesquisada. Esse minicurso se configurou como um ambiente de debates e discussões que oportunizou um espaço formativo e deliberativo para a construção do currículo em EA a partir das reinterpretações da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA).

No âmbito pessoal, a motivação para essa pesquisa veio pelo fato de o autor ser professor da Educação Básica e sentir, junto com outros professores, a falta de orientação para inserir a EA nas atividades escolares de forma satisfatória.

Esta dissertação está organizada em capítulos que tratam sobre a crise ambiental e a emergência da EA, o processo de institucionalização da EA em âmbito internacional e nacional, a abordagem do ciclo de políticas curriculares, a metodologia, os resultados da pesquisa, referências e apêndices.

Com essa pesquisa, espera-se também compreender os fatores que facilitam e dificultam a produção curricular da EA, a fim de avançar em uma reflexão sobre o contexto da prática da EA frente aos textos políticos. Ao avaliar a política curricular da EA no chão da escola, espera-se ampliar nossa compreensão sobre esse fenômeno, assim como contribuir para repensar tais políticas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO**

### **2.1 A CRISE AMBIENTAL E A EMERGÊNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

#### **2.1.1 A crise ambiental**

Para ter uma visão abrangente da questão ambiental é importante situar o contexto histórico-político-social em que se estabeleceu um padrão de civilização criado para satisfazer as necessidades de uma sociedade capitalista. Essa relação entre problemática ambiental e nossa sociedade, fundamentada no avanço científico e tecnológico, é corroborada por documentos de política educacional.

No sentido de compreendermos a natureza e a origem da crise ambiental é necessário que façamos um resgate histórico das relações entre Sociedade e Natureza. Milton Santos (2006, p. 156) em seu livro intitulado *A Natureza do Espaço*, afirma que “a história das chamadas relações entre sociedade e natureza é a da substituição de um meio natural, dado a uma determinada sociedade, por um meio cada vez mais artificializado”. O autor classifica a história do meio geográfico em três períodos: o meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico-informacional.

Santos (2006, p.158) esclarece que quando o meio geográfico era apenas natural, o ser humano usava técnicas para extrair produtos da natureza utilizados para sua sobrevivência sem, contudo, provocar grandes transformações no ambiente. As necessidades de uso desses produtos surgiam de uma sociedade local, a qual era “criadora das técnicas utilizadas, comandante dos tempos sociais e dos limites de sua utilização”.

O surgimento de artefatos técnicos e do espaço mecanizado – meio técnico - proporcionou ao ser humano a ampliação do processo de produção e, com esse crescimento produtivo, surgiu à necessidade de comercializá-los. De acordo com Santos (2006), o aumento da produção favorecido pela mecanização do meio geográfico começou a produzir os primeiros sinais de desequilíbrio ambiental.

Contemporaneamente, movidos por interesses capitalistas, os empresários e as multinacionais - denominados por Santos (2006) de “atores hegemônicos” – investiram na interação entre a técnica e a ciência para obter informações sobre



espaço e tempo na busca de ampliar ainda mais a produção e a comercialização de produtos. As técnicas foram sendo cada vez mais aperfeiçoadas pelos conhecimentos científicos que se utilizaram de informações para expandir a produção sobre a proteção do mercado global, caracterizando o que Santos (2006) chama de meio técnico-científico-informacional.

De posse de informações importantes como o espaço geográfico, condições climáticas e desejos dos consumidores, os atores hegemônicos procuraram especializar territórios de países diferentes na produção de determinados produtos, denominados por Santos (2006, p. 163) de “espaços nacionais da economia internacional”. Dessa forma, foi imposto por esse sistema um intercâmbio entre as economias dos países, movido pelos interesses de um sistema capitalista, levando as grandes empresas a controlar o mercado global e prevalecer sobre as políticas de governo (SANTOS, 2006).

Nessa conjuntura que busca o crescimento econômico movido por interesses de uma pequena parcela dominante da sociedade surgem os problemas ambientais que, de acordo com Leff (2000, p. 19) são sintomas de uma crise de civilização “marcados pelo transbordamento da economização do mundo guiado pela racionalidade tecnológica e pelo livre mercado”. Nesse sentido, a crise ambiental emerge num cenário de grandes problemas sociais, entre os quais estão inseridas as perturbações ambientais e ameaças à vida humana, ocasionados pelas mudanças climáticas, pelos diferentes tipos de poluição e pela degradação dos recursos naturais efeitos de um sistema capitalista que se consolidou ao longo da história da sociedade contemporânea.

### **2.1.2 O campo ambiental e a esfera educativa ambiental**

Diante da complexidade da crise ambiental, expressa por uma trama de problemas ambientais de ordem social, política, econômica, cultural e natural, emerge o conceito de campo ambiental. Para Carvalho (2008, p.36), campo ambiental é um campo social cuja orientação ética deveria enxergar o meio ambiente como um bem a ser respeitado, admirado e cuidado “para além dos interesses imediatos das sociedades”. Segundo a autora:

O campo ambiental, portanto, busca afirmar-se na esfera das relações conflituosas entre éticas e racionalidades que organizam a vida em sociedade, buscando influir numa certa direção sobre a maneira como a sociedade dispõe da natureza e produz determinadas condições ambientais. Assim, o campo ambiental se constitui necessariamente engajado na disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável em um meio ambiente ideal. (CARVALHO, 2008, p. 37)

Dessa forma, o campo ambiental é permeado por lutas e embates entre diferentes grupos que se denominam ambientais buscando por uma hegemonia que oriente a relação sociedade-natureza. Um exemplo dessas disputas é evidenciado por Carvalho (1991). Em sua pesquisa sobre o discurso ambiental brasileiro, Carvalho (1991) afirma que existem duas matrizes discursivas. O primeiro discurso, denominado de discurso ecológico oficial, representado pelo governo e por uma parcela dominante da sociedade, diz que a maioria dos problemas ambientais está relacionada ao subdesenvolvimento e que o “bem-estar” será alcançado junto com o desenvolvimento dos países.

Para Carvalho (1991, p. 57), o discurso ecológico oficial “produz uma fala onde clama pela preservação do meio ambiente, comprometido de antemão com as regras do capitalismo industrial”. O segundo discurso, chamado de discurso ecológico alternativo, composto pelo movimento social contra hegemônico, contrapõe-se ao primeiro e questiona o modo de vida da sociedade ocidental por meio da crítica radical ao modo de produção industrial impulsionado pelo sistema capitalista. Esse discurso vislumbra um “projeto de sociedade baseado em modos não predatórios de produção, bem como numa outra ética das relações entre os homens” (CARVALHO, 1991, p. 82). Diante disso, constata-se que, como outros campos sociais, o campo ambiental é marcado por disputas internas no sentido de dominar o universo das relações entre os homens e o ambiente.

A conjuntura da formação e fortalecimento do campo ambiental foi marcada por movimentos ambientalistas e eventos internacionais. De acordo com Costa (2005), a preocupação com os problemas ambientais cresceu a partir da década de 60 com os movimentos da contracultura. O movimento da contracultura é considerado por Carvalho (2008) como um macro movimento sociocultural que abrangeu vários temas, entre eles, a problemática ambiental. Dentre os diversos

movimentos ambientalistas que compõem o campo ambiental internacional, merece destaque a luta social dos seringueiros da Amazônia liderados por Chico Mendes.

Além dos diversos movimentos ambientalistas, o campo ambiental também é constituído por encontros internacionais e nacionais. No plano internacional (CARVALHO, 2008), a temática ambiental começa a ser objeto de discussão de políticas públicas na I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, realizada em 1972 em Estocolmo, Suécia. Depois disso, em 1977, foi tema da I Conferência sobre Educação Ambiental em Tbilisi (na ex-URSS). Em 1992 realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio-92 e, em 1997, a II Conferência, em Tessalônica, Grécia. Recentemente, em 2012, o Brasil sediou no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento sustentável (Rio+20).

Para Carvalho (2008, p. 38) o campo ambiental é constituído pelo “conjunto de movimentos, associações, corpo de especialistas, publicações, estilos de ação política de seus militantes, vocabulário próprio, formas de pensar”. Neste sentido, Costa (2005) afirma que instituições públicas e privadas que tratam da temática ambiental, tais como sindicatos e associações empresariais foram surgindo no campo ambiental. Também os cursos universitários voltados à questão ambiental e profissionais ligados às áreas ambientais (analistas ambientais, gestores ambientais e educadores ambientais) fazem parte do âmbito do campo ambiental.

Em meio a essa complexidade que constitui a questão ambiental, é interessante destacar a relação existente entre dois campos sociais: o campo ambiental e o campo educativo na compreensão do conceito de esfera educativa ambiental. Para Carvalho (2008), a esfera educativa ambiental emerge da intersecção entre esses dois campos originando a Educação Ambiental. Dessa forma, a EA é caracterizada pela incorporação da preocupação ambiental pela educação que a transforma em objeto de teoria e da prática educativa, assim como pelo compartilhamento de identidade entre educadores ambientais que têm “como especificidade o fazer educativo ambiental” (CARVALHO, 2008, p.75).

Diante disso, a EA se constitui como um processo educativo de internalização fundado na questão ambiental. Esse processo vai além da conscientização para a preservação do meio ambiente natural e da sensibilização de problemas sociais a

partir de práticas comportamentalistas (LOUREIRO, 2005) e fragmentadas (LAYRARGUES, 2011). A concepção de EA deve buscar a transformação social que questione o atual modelo de civilização, pautada na articulação dos diversos saberes – científicos e populares – e abranger os múltiplos contextos e atores da sociedade para que os indivíduos possam construir uma visão mais holística da realidade capaz de encontrar soluções para o enfrentamento dos complexos problemas ambientais atuais.

No que se refere à articulação de saberes em EA para a construção de uma visão holística da questão ambiental, consideramos pertinente realizar uma breve discussão sobre a disciplinaridade e a interdisciplinaridade dentro da esfera educativa ambiental, sem a pretensão de nos aprofundar nesse tema.

### **2.1.3 A interdisciplinaridade e a disciplinarização na educação ambiental**

A década de 1970 foi um período de encontro entre as discussões sobre a interdisciplinaridade e a emergência da EA. No ano de 1970, na cidade de Nice (França) aconteceu o Seminário sobre Interdisciplinaridade e, em 1972, o informe do seminário com o título “Interdisciplinaridade: problemas do ensino e da pesquisa nas universidades” (GONZÁLEZ-GAUDIANO, 2005, p. 122). Neste mesmo ano, aconteceu a I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo (Suécia). Passando pela I Conferência sobre Educação Ambiental em Tbilisi (1977), González-Gaudiano (2005) enfoca que as reuniões internacionais de EA orientam que a dimensão ambiental não deveria ser expressa no currículo na forma de matérias ou cadeiras de ensino. Vejamos a justificativa dada pelo autor:

Temia-se que o manejo nesse aspecto não só fragmentaria o ambiental, como acontece com as demais matérias, como se evitaria a articulação com as diferentes áreas de conhecimento em busca de criar as relações interdisciplinares, que eram consideradas fundamentais para buscar aproximações mais apropriadas à construção de conhecimento e para a aprendizagem do ambiental (GONZÁLEZ-GAUDIANO, 2005, p. 126).

No trecho acima, o autor resgata a preocupação desse contexto de influência sobre as limitações do conhecimento fragmentado em disciplinas na busca de soluções para a crise ambiental que aponta a interdisciplinaridade como proposta

para reestruturar o conhecimento para compreender de forma mais holística os problemas da sociedade. Para o autor:

Interdisciplinaridade é um conceito polissêmico, mas em geral costuma ser entendido como uma proposta epistemológica que tende a superar a excessiva especialização disciplinar surgida da racionalidade científica moderna (GONZÁLEZ-GAUDIANO, 2005, p. 123).

Interessante é que para alguns autores, a discussão sobre a interdisciplinaridade não chega aos diversos contextos em que se processa a produção do currículo de forma verticalizada, ou seja, não partem primeiramente do contexto de influência e chegam ao contexto da prática. De acordo com Pombo, et. al. (1994, p.8), a interdisciplinaridade não é uma nova proposta pedagógica porque não chega à escola de forma “exógena” ou “burocrática” nem com elevado grau de elaboração. Ao contrário, apresenta-se como uma palavra de contornos ainda indefinidos, cuja proposta aberta surge dentro das escolas por meio das aspirações de professores que desenvolvem atividades diferentes entre si, tendo em comum o desejo de superar “as barreiras disciplinares a que o ensino está institucionalmente confinado”.

De acordo com esses autores, o conceito de interdisciplinaridade está no intervalo entre a concepção de pluridisciplinaridade (justaposição de disciplinas com aproximação de seus campos de conhecimento) e de transdisciplinaridade (rompimento das fronteiras existentes entre as disciplinas). Vejamos o conceito de interdisciplinaridade para esses autores:

Por interdisciplinaridade, deverá então entender-se qualquer forma de combinação entre duas ou mais disciplinas com vista à compreensão de um objeto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objetivo final a elaboração de uma síntese relativamente ao objeto comum. (POMBO; LEVY; GUIMARÃES, 1994, p. 13).

Analisemos agora a discussão que Carvalho (2008) faz sobre interdisciplinaridade:

A interdisciplinaridade não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de saberes, na qual as disciplinas estejam em situação de

mútua coordenação e cooperação, construindo um marco conceitual e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas. (CARVALHO, 2008, p. 121)

Os conceitos de interdisciplinaridade discutidos acima apontam para a reorganização do conhecimento fragmentado em disciplinas não no sentido de extingui-las, mas sim de articular seus saberes para que se possa compreender de forma holística o que Carvalho (2008, p. 121) chama de “realidades complexas” como os problemas ambientais enfrentados pela sociedade atual.

Nesse sentido, os estudos de autores como Leff (2000, 2006) e Carvalho (1998, 2008) têm contribuído de forma significativa no sentido de discutir sobre a natureza interdisciplinar da EA, baseando-se na complexidade da problemática ambiental que interfere no equilíbrio do meio ambiente. De acordo com Leff (2000):

A questão ambiental, com a sua complexidade, e a interdisciplinaridade emergem no último terço do século XX (finais dos anos 60 e começo da década de 70) como problemáticas contemporâneas, compartilhando o sintoma de uma crise de civilização, de uma crise que se manifesta pelo fracionamento do conhecimento e pela degradação do ambiente, marcados pelo logocentrismo da ciência moderna e pelo transbordamento da economização do mundo guiado pela racionalidade tecnológica e pelo livre mercado. (LEFF, 2000, p.19)

Seguindo esse raciocínio, o autor estabelece uma interface entre a questão ambiental e a interdisciplinaridade, associando a alienação frente os problemas ambientais como consequência de um sistema que fomenta a construção de um conhecimento fragmentado. A construção desse conhecimento compartimentalizado é fruto de uma racionalidade tecnológica dominante, cujo interesse está em alcançar um desenvolvimento econômico que tem como efeito secundário a degradação do ambiente.

Nesse sentido, a construção do currículo em EA deve estar pautada no questionamento à racionalidade dominante, no intuito de superar essa visão descontextualizada da questão ambiental, configurando-se como uma arena de discussões que tem como meta desenvolver um conhecimento holístico acerca dessa questão. Para Leff (2006), a problemática ambiental abriu um novo campo do saber: o saber ambiental. Esse saber não emerge do desenvolvimento normal e interno das ciências, mas da crítica ao seu logocentrismo e fracionamento em áreas

disciplinares, levando à modificação de diferentes paradigmas do conhecimento para internalizar um saber ambiental complexo.

A opinião contra o fracionamento do conhecimento em disciplinas é corroborada por Carvalho (1998) quando afirma que o cerne da ideia de interdisciplinaridade traduz o anseio de romper com as formas de apreender e transformar o mundo, caracterizadas pela desagregação do conhecimento estruturado nas chamadas disciplinas. Para a autora:

[...] interdisciplinaridade é uma maneira de organizar e produzir conhecimento, buscando integrar as diferentes dimensões dos fenômenos estudados. [...] No entanto, cada dia mais os educadores – principalmente os educadores ambientais – têm sido confrontados com a necessidade de incorporar a dimensão interdisciplinar em suas atividades. (CARVALHO, 1998, p.9)

A despeito de várias discussões acerca da natureza complexa da EA, alguns estudos (TRACANA; FERREIRA; CARVALHO, 2012; SANTOS et al., 2012) evidenciam visões simplistas dos professores, associando a EA somente ao campo biológico e físico do ambiente. Todavia, Leff (2006, p. 279) afirma que pela complexidade inerente aos problemas sociais associados a mudanças ambientais, torna-se essencial a investigação de métodos interdisciplinares capazes de articular saberes diversos para “abranger as múltiplas relações, causalidades e interdependências que estabelecem processos de diversas ordens da materialidade: física, biológica, cultural, econômica, social”.

Partindo dessas reflexões epistemológicas e metodológicas sobre a complexidade e a interdisciplinaridade da EA, Leff (2000) aponta que deve haver modificações intensas na organização do conhecimento, rompendo com uma educação ambiental centrada na preservação da flora e da fauna e contaminação do ambiente apenas, mas sugerindo a elaboração de uma educação ambiental pautada em uma visão holística da realidade e nos métodos de interdisciplinaridade, de forma a proporcionar um diálogo entre os diversos saberes.

A partir da ampliação dos debates acerca dos problemas ambientais e sociais, a EA passou a integrar eventos e documentos internacionais, os quais, por sua vez influenciaram a criação de políticas nacionais brasileiras como a Política

Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA (DCNEA) que norteiam os rumos da EA na esfera educativa.

## **2.2 O PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A questão ambiental, como problemática que compromete o destino da humanidade, tem movimentado governos e sociedade civil no sentido de implementar práticas sociais em prol da manutenção do equilíbrio ambiental no âmbito da legislação, dos programas de governo e dos movimentos ecológicos (CARVALHO, 2008). No que se refere à esfera educacional, Carvalho (2008) afirma que existe um consenso sobre a importância da inserção das temáticas ambientais em todos os níveis de ensino, entendimento já regulamentado pela Lei Federal 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Neste sentido, este tópico tratará da inserção da EA em documentos oficiais, criados a partir das discussões e debates estabelecidos em encontros em âmbito nacional e internacional, os quais trazem as diretrizes que definem os rumos da EA em nosso país caracterizando um processo de institucionalização da EA na educação formal.

### **2.2.1 O contexto internacional**

No que se refere à EA, o contexto internacional é representado pelos encontros entre países onde são discutidos e decididos os rumos da EA em nível global. Podemos citar como alguns exemplos os seguintes encontros: a I Conferência Internacional sobre Meio Ambiente (1972) em Estocolmo, Suécia; a I Conferência sobre Educação Ambiental, em Tbilisi (1977); a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), ocorrida no Brasil, conhecida com Rio 92; a II Conferência sobre Educação Ambiental (1997), em Tessalônica, Grécia; a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (2002) em Joanesburgo, na África do Sul, também conhecida como Rio+10; e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (2012) – Rio + 20.



As discussões realizadas nesses encontros são permeadas por diferentes concepções e visões de mundo acerca da temática ambiental. Dessa forma, discursos diferentes foram construídos e disseminados por meio dos documentos produzidos nesses eventos. Em 1972, a Conferência de Estocolmo aprovou a Declaração sobre o Ambiente Humano com o objetivo de criar uma visão holística dos princípios comuns para a preservação ambiental (COSTA, 2005). Nesse mesmo período, Costa (2005) afirma que houve uma oposição entre países ricos e pobres nos debates sobre o tema proteção ambiental. Segundo Portilho (2005), essa divergência está relacionada às causas da crise ambiental. Para os países ricos a origem da crise ambiental foi o crescimento demasiado da população dos países do hemisfério sul. Em contrapartida, os países do sul afirmavam que o cerne da crise ambiental está relacionado aos processos de produção e consumo e aos estilos de vida dos países do hemisfério norte. Em 1977, circulava o discurso pela opção da abordagem social nos temas ambientais. O relatório de Brundtland, em 1987, intensificou o conceito de desenvolvimento sustentável lançado desde Estocolmo (COSTA, 2005). Recentemente, em 2012, durante a Rio+20 foram discutidos temas como o mercado verde.

Um importante evento que movimentou a esfera da educação ambiental mundial foi o Fórum Brasileiro das ONGs e Movimentos Sociais, realizado paralelamente à segunda Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), em que foram discutidos diversos temas globais, dentre eles, o da EA, resultando na criação do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Este documento tem como um de seus pressupostos que a educação ambiental deve ter como princípio o pensamento crítico e inovador, que rompe as barreiras do tempo e lugar, em seus modos formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade. A partir das discussões realizadas neste Fórum, alguns conteúdos deste Tratado foram inseridos em documentos a serem utilizados na rede formal de ensino, além de incentivar a produção de conhecimentos, políticas, metodologias e práticas de educação ambiental em todos os espaços de educação formal para todas as faixas etárias (CARVALHO, 2008).

### 2.2.2 O Contexto Nacional

No Brasil, a EA aparece na legislação desde 1973, como atribuição da primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). Mas é principalmente nas décadas de 80 e 90, com o avanço da consciência ambiental, que a EA cresce e se torna mais conhecida. Em 1981 foi criada a Política Nacional de Meio Ambiente, que estabeleceu a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, inclui a EA como direito de todos e dever do Estado. Ocorre em 1992 a criação dos Núcleos de Educação Ambiental pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e dos Centros de Educação Ambiental pelo Ministério da Educação (MEC).

A realização da Rio 92 e do Fórum Global influenciaram a criação de políticas públicas em EA aqui no Brasil. Em 1994 foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) pelo governo federal que tem como objetivo promover a EA por meio de ações como a capacitação de pessoas e apoio a iniciativas ambientais em comunidade. Três anos mais tarde, em 1997, foi realizada a I Conferência de EA de Brasília que deu origem à Carta de Brasília para a EA, documento composto por cinco eixos temáticos em EA que versam sobre desenvolvimento sustentável, EA formal, gestão ambiental, políticas públicas e ética e cidadania. Ainda nesse ano são lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais pelo MEC, trazendo o tema transversal Meio Ambiente como um de seus volumes.

Dentro dessa conjuntura de debates que tinham como centro a EA, é promulgada a Lei Federal nº 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), documento oficial que orienta a inserção da EA em diversos setores da sociedade. O processo para a criação desse texto político foi permeado por disputas e argumentações que aconteceram durante todo o período de sua tramitação.

Em 2001, o Ministério da Educação implementa o Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola. Em 2002, a PNEA foi regulamentada pelo Decreto 4.281 e, em 2003, acontece a criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA. Em novembro de 2004, foi realizado o V Fórum Brasileiro de

Educação Ambiental, construído de forma coletiva a partir da Rede Brasileira de Educação Ambiental, e que proporcionou espaços para diálogo e trocas entre os educadores ambientais, para apresentação de pesquisas, vivências e experiências em educação ambiental. No ano de 2005 foi criada a terceira edição do ProNEA.

Ainda nesse contexto, temos a criação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) instituída pela Resolução nº 02/2012 do CNE. Esse documento oficial apresenta as orientações que norteiam o planejamento curricular em EA das instituições e sistemas de ensino e teve contribuições das discussões realizadas em eventos como o Encontro Nacional de Gestores das Políticas Estaduais de EA, em 2007 e, em 2012 com a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) e o VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental.

Os eventos e documentos supracitados constituem o crescente processo de institucionalização da EA no campo educacional e mostram que a educação ambiental vem sendo apreciada como uma ação educativa que deve permear, de forma transversal e interdisciplinar, o processo de ensino e aprendizagem, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais. Para esta pesquisa, utilizamos a Política Nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental nas discussões com professores da Educação Básica para compreender de que forma esses atores educacionais as recontextualizam em suas práticas escolares. No entanto, faremos antes um breve debate acerca da conjuntura em que esses documentos foram produzidos e do conteúdo de seus textos.

#### 2.2.2.1 Debates em torno das políticas nacionais de educação ambiental

As discussões acerca da questão ambiental em âmbito nacional e internacional serviram de base para a criação, no Brasil, de políticas públicas educacionais em EA, como a Lei Federal 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e a Resolução nº 02 de 15 de Junho de 2012 que apresentam as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA). Em sua pesquisa sobre as discussões de conceitos de políticas públicas Lima (2012)

afirma que, por ser um campo relativamente novo no Brasil, ainda existem muitas discordâncias na definição de política pública. Contudo, Layrargues (2002) apresenta uma concepção de políticas públicas que consideramos ser pertinente a este estudo:

As políticas públicas cumprem o propósito de instituir as regras do convívio social para questões emergentes ou emergenciais numa determinada coletividade. Elas estabelecem os limites dos direitos e deveres, do público e do privado, demarcam os papéis sociais dos indivíduos e instituições. Podem ser consolidadas por vias autoritárias ou democráticas, ou seja, podem ser determinadas unilateralmente pelo Estado ou mutuamente acordadas pela coletividade por intermédio de processos de negociação política entre os atores sociais envolvidos na matéria, de modo transparente e representativo (LAYRARGUES, 2002, p.2).

A Política Nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental são políticas educacionais de EA que foram utilizadas nesta pesquisa como pontos de partida para suscitar discussões entre professores da educação básica. Queremos na pesquisa compreender de que forma os professores deliberam e recontextualizam as políticas de EA na construção do currículo escolar. Vale salientar que nosso objetivo não é o de legitimar tais políticas junto aos professores, mas o de compreender como esses atores educacionais as utilizam (quando as utilizam) em suas práticas escolares. Dessa forma, consideramos bastante pertinente apresentar uma breve discussão a respeito dessas políticas em EA, as quais têm sido objeto de debates e várias controvérsias. Neste sentido, este tópico abordará um pouco do contexto em que tais políticas foram criadas e algumas análises e debates dos textos políticos abordados nesta pesquisa.

#### 2.2.2.1.1 Política Nacional de Educação Ambiental

Apesar de a EA ter sido abordada em políticas ambientais como a Lei 6.938/81 que Institui a Política Nacional do Meio Ambiente e na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, inciso VI, a PNEA é considerada como marco na educação ambiental brasileira (MAIA, et. al., 2013) por ser uma política pública educacional específica da EA.

O contexto histórico-político-social em que surgiu a PNEA contou com a influência, em 1992, da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) e, especialmente, do Fórum Brasileiro das Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, cenário em que os países foram estimulados a discutir diversos temas ambientais e, dentre estes, a Educação Ambiental (VIEZZER, 2008). Em 1993, o texto da PNEA foi apresentado na forma do Projeto de Lei nº 3.792 na Câmara dos Deputados à Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias (LAYRARGUES, 2002). Alexandre Pedrini, do Instituto de Biologia da Universidade do Rio de Janeiro, num artigo datado no ano de 2002 relata que o projeto possuía 22 artigos originais que foram sofrendo modificações enquanto tramitava no período de 1993 a 1999, ano em que foi promulgada a lei, em meio a uma arena de embates e disputas de poder.

A contar do ano de sua promulgação, diversos autores (LAYRARGUES, 2002; LOPEZ VELASCO, 2002; PEDRINI, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010; MAIA, et. al., 2013) têm realizados estudos com o objetivo de analisar o texto da PNEA, apontando o que consideram acertos e incoerências em relação à trajetória da educação ambiental.

Como já foi citada anteriormente, a questão ambiental emerge em meio a uma crise de civilização em que a degradação ambiental tem como principal causa a exploração dos recursos naturais pelo sistema econômico dominante (LEFF, 2006). Nesse sentido, uma das principais críticas à PNEA é a de que seu texto sugere uma reforma das relações entre Sociedade e Natureza, mas omite-se na reflexão das relações dos indivíduos entre si na sociedade. De acordo com Layrargues (2002), o texto da PNEA funciona como um dispositivo de reprodução social de um sistema capitalista em que uma pequena parte da sociedade desfruta dos benefícios da exploração da natureza enquanto os prejuízos são divididos de forma igualitária. Em suas pesquisas, Rodrigues e Guimarães (2010) afirmam que a Lei 9.795/99 configura-se como uma política educativa que se adequou à lógica de mercado e aos padrões hegemônicos de um Estado que é subserviente ao capital. Para esses autores, o texto da lei não afeta a hegemonia deste sistema econômico, pois não contribui para a desalienação das pessoas acerca das relações existentes na sociedade atual.

Ao fazer uma análise crítica do texto da Lei Federal 9.795/99, Layrargues (2002) assegura que houve uma precocidade na institucionalização da PNEA. O primeiro argumento utilizado pelo autor para essa afirmação foi “a ausência de uma oposição política à PNEA”. Segundo ele, não existe resistência política à PNEA porque o texto da lei não questiona os interesses econômicos da classe dominante que desfruta dos benefícios da exploração da natureza, contudo sugere atribuições e responsabilidades em relação aos prejuízos para toda a sociedade (LAYRARGUES, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010) e não estabelece obrigações ou punições para quem desrespeita essa lei, ficando a responsabilidade de cobrança das exigências para todas as pessoas de forma aleatória como, por exemplo, o questionamento do tipo de informação em EA veiculada pela mídia (LOPEZ VELASCO, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010). Sendo a PNEA uma política pública, o Estado teria como função mediar os conflitos socioambientais gerados, entretanto, essa mediação torna-se inexistente porque não questiona a hegemonia do sistema capitalista mascarando os maiores culpados pela degradação ambiental e atribuindo a responsabilidade pelos danos ambientais a um indivíduo genérico.

O segundo argumento de Layrargues (2002) sobre a precocidade da PNEA foi “a ausência de uma organização social coletiva dos educadores ambientais”. O autor classifica a PNEA como política pública autoritária por ter sido determinada unilateralmente pelo Estado, visto que não houve uma negociação entre educadores ambientais, governos e demais interessados na redação do texto da lei. Outro ponto destacado pelo autor foi “a inexistência de uma base científica para a EA”. De acordo com Layrargues (2002), o texto da lei indica uma crença e uma correlação entre o crescimento de uma “consciência ecológica” e o declínio da destruição da natureza, todavia essa correspondência não possui bases científicas porque não existem critérios para avaliar essa relação.

O último argumento de Layrargues (2002) sobre a criação precoce da PNEA foi uma “indefinição de um campo político-ideológico dos modelos de EA”. Segundo o autor, existem diferentes modelos de EA que só começaram a aparecer a partir do ano 2000, dentre os quais a grande maioria atua na possibilidade de enfrentar a deterioração da natureza e do homem pelo próprio homem, contrapondo-se com

uma EA conservacionista que preconiza apenas o enfrentamento da agressão do ser humano contra o meio natural. Como as concepções de EA ainda estavam emergindo após a sua institucionalização, a PNEA não contava com um campo político-ideológico consolidado que norteasse seus rumos.

Refletindo ainda sobre as concepções de EA trazidas pela lei, percebe-se que seu texto causa uma discordância entre alguns autores. Lopez Velasco (2002) afirma que a PNEA não apresenta uma visão reducionista da EA, baseando-se no artigo 4º, inciso VI da Lei, que fala sobre a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural na concepção do meio ambiente. Todavia, Layrargues (2002) e Rodrigues e Guimarães (2010) enfatizam que a PNEA traz uma visão conservacionista de meio ambiente, pois enfoca, em seu artigo 3º, a conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente como atribuições da sociedade, evidenciando sua preocupação somente com as consequências e não com as causas da degradação ambiental. Apesar de a lei prever em seu artigo 5º, inciso V, a construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da solidariedade e justiça social, os autores afirmam que o texto da política omite os conflitos socioambientais existentes nas relações entre Sociedade e Natureza e indivíduos entre si.

Outro ponto bastante presente nas análises e que se configurou como a única discussão que repercutiu como tema de controvérsia por algumas décadas (LAYRARGUES, 2002) está no artigo 10, § 1º da PNEA, onde o texto da lei diz que não se deve criar uma disciplina específica de EA no currículo de ensino, com exceção dos casos explicitados no § 2º e §3º do mesmo artigo. Contudo não define se a mesma deve ser abordada na perspectiva multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar, o que leva Lopez Velasco (2002, p. 15) a afirmar que a PNEA traz um caráter “mais-que-disciplinar da educação ambiental”. Apesar de Layrargues (2002) considerar que a discussão acerca da forma de inclusão da EA em contextos escolares não deveria ser considerada como centro, mas como acessória na Lei, Lopez Velasco (2002) sugere que a política deveria aconselhar ao invés de proibir a não criação de uma disciplina em EA. Para o autor, é melhor ter a EA como disciplina nos espaços em que houver omissões ou resistências à lei que não ter nada em absoluto.

Dentro desse contexto de análises da PNEA, está a discussão sobre o veto do seu artigo 18 que trata da fonte dos recursos para financiar os planos, programas e projetos na área de EA, previstos no artigo 15, inciso III, como atribuições do Órgão Gestor da Lei. O artigo 18 da Lei nº 9.795/99, vetado pelo poder executivo estipulava que “devem ser destinados a ações em educação ambiental, pelo menos vinte por cento dos recursos arrecadados em função da aplicação de multas decorrentes do descumprimento da legislação ambiental”. Em seus estudos, Lopez Velasco (2002) e Layrargues (2002) consideram que o veto desse artigo dificultou ainda mais a atuação dos educadores ambientais pelo fato de não contarem com uma autonomia financeira para viabilizar seus projetos e ações em EA, condenando-os a “vincular-se e a subordinar-se a outros setores e interesses da área ambiental que contemplem a educação ambiental entre suas atribuições, mas sempre de modo marginal e complementar” (LAYRARGUES, 2002, p.11).

A despeito das incoerências e carências da Lei nº 9.795/99 apontadas nas análises supracitadas, alguns autores enxergam avanços trazidos pela PNEA no que se refere à formação do campo político-ideológico da EA. Em um de seus trabalhos, Lopez Velasco (2002) afirma que o texto da lei serviu de reflexão para a reorientação e revisão dos currículos universitários, sobretudo nos cursos de formação de professores. Corroborando com isso, Layrargues (2002) acrescenta que a institucionalização da Lei suscitou uma reação entre os educadores ambientais e demais profissionais da área para a realização de debates e discussões no sentido de desenvolver ações que visem a superação das deficiências expressas no texto da PNEA, para que se avance de uma reprodução social do status quo da ideologia hegemônica para uma “transformação social” pela educação ambiental, como preconizado pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

#### 2.2.2.1.2 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

Desde a criação da Lei nº 9.795/99, o campo político-ideológico da EA vem se ampliando no sentido de buscar soluções para o enfrentamento dos problemas socioambientais encarados pela sociedade atual. Na Educação formal, surgiu a



necessidade de maior sistematização e operacionalização dos preceitos definidos pela PNEA e da discussão sobre os avanços que ocorreram na EA no período posterior à implementação da Lei.

No sentido de explicar como se dará a abordagem da temática ambiental na prática das instituições de ensino, a Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA) vinculada à Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação (SECAD/MEC), que integra, juntamente com o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, o Órgão Gestor da PNEA (Decreto 4.281/02), elaborou a proposta para o estabelecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), a qual foi encaminhada ao Conselho Nacional de Educação (CNE).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) são regras obrigatórias para a educação que norteiam o planejamento curricular das instituições e dos sistemas de ensino. A criação das DCN's está prevista na Lei nº 9.394/96 (LDB - Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional) em seu artigo 9º, inciso IV, quando atribui à União a incumbência de estabelecer diretrizes que nortearão os currículos escolares. O Parecer CNE/CP 11/2000 e o Parecer CNE/CP 14/2001 que tratam sobre o projeto do Decreto 4.281/02 que posteriormente veio regulamentar a PNEA citam as DCN's para a Educação Básica e Superior. Dessa forma, como a PNEA exige que a EA esteja presente em todos os níveis e modalidades da educação, tanto a LDB quanto os pareceres do CNE supracitados fundamentam a criação das DCNEA.

Apesar de a EA ser citada em diversas Diretrizes Curriculares do CNE (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Curso de Graduação em Pedagogia), sua abordagem é feita de forma superficial restringindo-a a conceitos científicos, biológicos ou ecológicos, o que reduz o seu potencial crítico, emancipatório e transformador. Dessa forma, a necessidade da criação das DCN's específicas para a EA tornou-se uma obrigatoriedade prevista no artigo 8º do Decreto 4.281/02, quando estipula o prazo de oito meses para a definição de diretrizes para a implementação da PNEA, o que de fato somente veio acontecer dez anos mais tarde com a Resolução CNE/CP 2/2012, de 18 de Junho de 2012, que institui as DCNEA como uma legislação educacional regulamentadora.

O contexto histórico-político-social em que foram criadas as DCNEA foi permeado por diversos encontros para a realização de discussões entre diversos grupos sociais acerca dos rumos da EA. De acordo com o Parecer CNE/CP nº 14/2012, a partir do ano de 2005, a proposta das DCNEA contou com contribuições de diferentes instâncias do MEC, dos sistemas de ensino, da sociedade civil. A Rede Universitária de Programas de EA para Sociedades Sustentáveis (RUPEA) coordenou entre os anos de 2004 e 2005 um mapeamento sobre Instituições de Ensino Superior (IES) que abordavam a EA em cursos de graduação e pós-graduação. Dessa forma, foi elaborado um documento que, além de dados sobre a inserção da EA em disciplinas e cursos das IES, continha recomendações dessas instituições acerca do desenvolvimento da EA. Esse documento foi usado para atender demandas na elaboração das DCNEA e de planos para estabilização da EA no ensino superior. O parecer também relata eventos como o Encontro Nacional de Gestores das Políticas Estaduais de EA, em 2007 e o VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, em 2012. Também nesse contexto, destaca-se, a realização, em 2012 da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada no Rio de Janeiro.

Ainda compondo esse quadro de eventos para a criação das DCNEA, merece destaque a Reunião com especialistas em EA de várias instituições do Brasil, que ocorreu no Memorial Darcy Ribeiro, na Universidade de Brasília e a Audiência Pública pelo CNE e pela CGEA/MEC, na sede do CNE, ambas em 2012. Esses encontros serviram para promover a discussão da proposta das DCNEA, o qual contou com a participação e contribuições da sociedade civil. Diante desse quadro, as DCNEA caracterizam-se como uma política pública democrática, pois foi criada mediante a discussão e debates entre o Estado e a sociedade civil, contrapondo-se com a PNEA que foi determinada unilateralmente pelo Estado (LAYRARGUES, 2002).

Apesar de sua recente criação, alguns autores (CRUZ; BIGLIARDI, 2012; ADAMS, 2012; LOPEZ VELASCO, 2013) têm dedicado suas pesquisas a realizar análises do conteúdo das DCNEA. Como um dos objetivos da Resolução CNE/CP 2/2012 é sistematizar os preceitos definidos na Lei 9.795/99, bem como os avanços que ocorreram na área, realizaremos abaixo uma breve análise das DCNEA acerca

dos progressos alcançados em relação à PNEA, como também algumas das visões presentes na Lei que não sofreram alterações e se mantiveram no texto das diretrizes.

Iniciemos a análise enfocando os avanços trazidos pelas DCNEA em relação à PNEA. Uma das principais críticas à PNEA, feitas por Layrargues (2002) e Rodrigues e Guimarães (2010) é a sua função de reprodução social do sistema capitalista e a camuflagem dos conflitos socioambientais existentes na sociedade. Verificamos indícios de superação dessa crítica em alguns dos artigos das DCNEA: no inciso V do artigo 12, a Resolução traz como um dos princípios da EA “a abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações”. No artigo 14, inciso III, o texto diz que a EA deve contemplar o aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo que se contrapõe às relações de dominação e exploração presentes na realidade atual e, no artigo 17, o texto da Resolução aponta as desigualdades socioeconômicas e o atual modelo de produção, consumo e organização social como causas da degradação ambiental.

Desde sua proposta, percebe-se que as DCNEA concebem a EA numa perspectiva contra hegemônica (CRUZ; BIGLIARDI, 2012) com a função de transformação social que vai de encontro ao modelo produtivo e o consumismo da sociedade capitalista, deixando clara a existência dos conflitos socioambientais. Tais conflitos são evidenciados quando o texto das DCNEA, nos artigos 2º, 4º e 13 enxergam, além das relações Sociedade e Natureza, as relações dos seres humanos entre si, superando a visão de que os problemas socioambientais residem apenas na agressão à natureza pelo ser humano, quando, na verdade, tem suas causas nas relações entre os indivíduos da sociedade (LAYRARGUES, 2002).

Com base na afirmação de que os conflitos socioambientais tem sua origem nas relações entre os seres humanos, em que estão em jogo diferentes interesses econômicos, políticos e culturais, considerarmos bastante pertinente fazer a seguinte indagação: os prejuízos causados pela degradação ambiental atingem de forma igualitária todos os indivíduos da sociedade? A PNEA enfatiza, no inciso VI do artigo 3º, ser incumbência da sociedade como um todo a prevenção de problemas ambientais, levando-nos a entender que todos os indivíduos da sociedade sofrem,

na mesma medida, os impactos ocasionados pela superexploração do meio ambiente, não reconhecendo a existência de desigualdades socioeconômicas (LAYRARGUES, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010). Superando essa visão pautada na hegemonia do sistema capitalista, as DCNEA, no inciso I, alínea “e” do artigo 17, não só reconhecem como também estimulam a reflexão crítica dessas disparidades socioeconômicas visando à conquista da justiça ambiental, enfatizando que as consequências da degradação ambiental atingem de forma desigual as pessoas, recaindo principalmente nos grupos mais vulneráveis.

Incentivando a reflexão crítica que vislumbra o desenvolvimento sustentável em oposição ao sistema econômico dominante, as DCNEA estabelecem como um dos objetivos da EA que garanta “a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental” (artigo 13, inciso II). Dessa forma, o texto da Resolução determina que o tipo de informação a ser disseminada em todos os espaços deve pautar-se numa visão socioambiental, superando a indefinição do tipo de informação veiculada pelos meios de comunicação trazida pelo artigo 3º, inciso IV da PNEA.

Outro avanço trazido pelo texto das DCNEA é a definição de um campo político-ideológico da EA, filiando-se ao “campo teórico das correntes críticas” (CRUZ; BIGLIARDI, 2012, p. 6). Presente em seus artigos 3º, 5º, 6º, 9º, 11, 12, 13, 14 e 17, a Resolução concebe a EA em sua totalidade, citando diversas vezes o termo socioambiental para focar a uma visão integrada e multidimensional da área ambiental, superando uma visão naturalista, despolitizada e ingênua da EA presente no texto da PNEA, como afirmam alguns estudos (LAYRARGUES, 2002; PEDRINI, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010).

Um ponto bastante controverso entre os autores (LAYRARGUES, 2002; LOPEZ VELASCO, 2002) é a orientação da PNEA, em seu artigo 10 e das DCNEA, no artigo 8º, que não se deve criar uma disciplina de EA específica no currículo da Educação Básica, salvo os cursos de pós-graduação e extensão que podem implantar a EA na forma disciplinar. As novidades trazidas pelas DCNEA são a autorização para que os programas e projetos em nível de graduação possam criar uma disciplina de EA e a definição da natureza interdisciplinar da EA. Essa definição da natureza da EA não está clara na PNEA, pois o texto da Lei não determina se a

EA deverá assumir uma perspectiva multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar. O Quadro 01 apresenta um resumo de alguns avanços das DCNEA em relação à PNEA:

Quadro 01 – Avanços das DCNEA em relação à PNEA

PNEA	DCNEA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão Naturalista, comportamentalista, despolitizada e ingênua da EA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão Socioambiental e crítica da EA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque nas relações Sociedade e Natureza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque nas relações Sociedade e Natureza e seres humanos entre si.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indefinição entre multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição da natureza Interdisciplinar da EA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensão Ambiental nos currículos de formação inicial e continuada dos Professores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensão Socioambiental nos currículos de formação inicial e continuada dos Profissionais da Educação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indefinição do tipo de informação em EA veiculado pela mídia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Democratização e acesso à informações da área socioambiental.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Função de Reprodução Social do Sistema Capitalista e camuflagem dos conflitos socioambientais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Função de Transformação Social e Crítica ao Capitalismo, às relações de dominação e à sociedade de Consumo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade sobre os prejuízos ambientais distribuída igualmente para todos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição proporcional dos prejuízos e responsabilidades ambientais</li> </ul>

Entre as questões que aparecem na PNEA e permaneceram inalteradas nas DCNEA está o direito dos professores de receberem formação inicial e continuada em EA, além dessas políticas reconhecerem a EA como componente integrante, permanente e essencial da Educação Nacional.

Um tema presente na PNEA que não apresentou mudanças significativas no texto das DCNEA diz respeito ao financiamento dos projetos em EA. O Veto do art. 18 da PNEA que trata da fonte de recursos para a EA dificultou o desenvolvimento de atividades desenvolvidas por educadores ambientais (LOPEZ VELASCO, 2002). O parágrafo 2º do art. 22 das DCNEA recomenda que os órgãos públicos de fomento e financiamento de pesquisa apoiem projetos de EA. Contudo, sem uma definição da origem dos recursos financeiros, os projetos e programas de educação ambiental estão fadados a recorrer sempre a boa vontade de outras áreas para financiamento de suas despesas (LAYRAGUES, 2002).

Os art. 21 e 22 das DCNEA tratam dos deveres dos sistemas de ensino no sentido de promover condições para que as instituições educacionais insiram a EA

nos seus espaços. Todavia, os sistemas de ensino não só devem incentivar o trabalho com EA, mas também criar condições para que os professores realizem essas atividades. Isso fica bastante difícil se os docentes possuem uma alta carga horária de aulas semanais e forem mal remunerados, tendo que trabalhar em mais de um local.

Após essas reflexões sobre a PNEA e as DCNEA, percebe-se que seus textos servem de incentivo para estimular discussões e ações em EA visando a ampliação dos conhecimentos dentro do campo ambiental brasileiro. Entendendo que as análises críticas desses documentos oficiais contribuem para a melhoria de sua atuação nos diversos setores da sociedade, a utilização dessas políticas educacionais nessa pesquisa serviu para que os professores envolvidos tivessem acesso a estes documentos no sentido de conhecer conteúdo desses textos oficiais gerando contribuições para que se avance nas pesquisas sobre sua influência em contextos escolares pela visão dos professores.

Sendo definida como uma ação educativa, a EA é parte integrante e essencial do processo de constituição das políticas curriculares que são compostas por ações interdependentes que acontecem dentro e fora da escola (LOPES, 2004). Contudo, a criação de documentos oficiais sobre EA configura-se apenas como uma das várias etapas do processo de construção do currículo em EA, tema que será discutido no tópico a seguir.

### 2.3. A ABORDAGEM DO CICLO DE POLÍTICAS COMO INSTRUMENTO PARA ANÁLISE DO CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Realizaremos neste tópico uma discussão sobre as etapas do processo de construção das políticas curriculares nos diferentes contextos que o compõe, baseados na abordagem do ciclo de políticas de Stephen Ball e Richard Bowe o que nos ajudará a compreender a produção do currículo em EA nos contextos escolares.

Há pesquisas desenvolvidas acerca do processo de ambientalização do currículo escolar que utilizam um referencial teórico-metodológico baseado em autores como Isabel Cristina de Moura Carvalho e Stephen Ball e seus intérpretes brasileiros como Alice Casimiro Lopes e Elizabeth Macedo (BOTON et al.;LIMA,

2006; LIMA; LOPES, 2010; SILVA; DURANS; FARIAS, 2012) para analisar de que forma a EA se insere no ciclo de produção das políticas curriculares, compreendendo sua trajetória pelos contextos que compõem este ciclo contínuo e não verticalizado da produção do currículo.

De acordo com Lopes (2004), a política curricular pode ser definida como:

[...] uma política de constituição do conhecimento escolar: um conhecimento construído simultaneamente para a escola (em ações externas à escola) e pela escola (em suas práticas institucionais cotidianas). Ao mesmo tempo, toda política curricular é uma política cultural, pois o currículo é fruto de uma seleção da cultura e é um campo conflituoso de produção de cultura, de embate entre sujeitos, concepções de conhecimento, formas de entender e construir o mundo. (LOPES, 2004, p. 111).

Diante dessa definição, podemos perceber uma concepção de políticas curriculares que ultrapassa os limites da escola, enxergando a produção do currículo como um processo em que há uma descentralização dessa produção que acontece em ações dentro e fora da escola. Todavia, a autora deixa claro neste e outros trabalhos (LOPES, MACEDO, 2011) que, ao contrário de uma visão passiva e inerte, o currículo configura-se como um campo conflituoso em que grupos sociais lutam por uma hegemonia na produção de conhecimento, baseando-se no estudo da abordagem do ciclo de políticas curriculares.

A “policy cycle approach” ou abordagem do ciclo de políticas, formulada por Ball e Bowe (1992), têm colaborado bastante para o campo da pesquisa em políticas curriculares educacionais (MAINARDES, 2006) por este ser, no Brasil, um campo relativamente novo. Visando compreender o processo de inserção da EA nas práticas curriculares da escola, o ciclo de políticas de Ball contribui no sentido de discutir como se constituem as políticas curriculares. Segundo Lopes (2004):

Toda política curricular é constituída de propostas e práticas curriculares e como também as constitui, não é possível de forma absoluta separá-las e desconsiderar suas inter-relações. Trata-se de um processo de seleção e de produção de saberes, de visões de mundo, de habilidades, de valores, de símbolos e significados, portanto, de culturas, capaz de instituir formas de organizar o que é selecionado, tornando-o apto a ser ensinado (LOPES, 2004, p. 111).

Nesse sentido, percebe-se a produção do currículo como uma ação contínua e interdependente dos vários segmentos da área educacional, não concebendo uma dissociação entre as propostas e práticas. É essa interdependência que vai caracterizar uma visão de currículo como ciclo que se retroalimenta, rompendo com uma visão polarizada em que uns criam e outros simplesmente executam.

No processo de construção das políticas curriculares observa-se a existência de contextos políticos primários, cada um deles com diversas arenas de ação, públicas e privadas (LOPES, 2004; MAINARDES, 2006). Esses contextos situam-se em um ciclo contínuo de políticas e podem ser genericamente definidos como: a) contexto de influência, onde normalmente as definições políticas são iniciadas e os discursos políticos são construídos; b) contexto de produção dos textos das definições políticas, o poder central propriamente dito, que mantém uma associação estreita com o primeiro contexto; c) contexto da prática, onde as definições curriculares estão sujeitas a serem recriadas e reinterpretadas; d) o contexto dos resultados ou efeitos, que estuda os impactos das políticas e a interação com desigualdades existentes; e, e) o contexto da estratégia política, em que se identificam atividades sociais e políticas indispensáveis para lidar com as diferenças criadas ou reproduzidas pelas políticas pesquisadas.

Ao propor os contextos que compõem o ciclo de políticas educacionais, Ball e Bowe não se referem a uma ideia de construção de currículo verticalizado e linear do estado para a escola, ao contrário, buscam pensar o currículo como um processo dinâmico “permeado por relações interculturais” (MACEDO, 2006, p.106) situado em uma arena de conflitos e disputas de poder.

Neste estudo, faremos uma discussão sobre os três primeiros contextos do ciclo de políticas. Contudo, o foco deste estudo está no contexto da prática, não no sentido de implementar as decisões vindas verticalmente de forma rígida e linear dos outros contextos, mas numa arena em que há conflitos e disputas de influências entre os atores educacionais nas formas de recontextualizar os documentos oficiais que versam sobre a EA. Antes, porém, consideramos bastante pertinente realizar uma breve discussão acerca das perspectivas de currículo adotadas neste estudo.



### 2.3.1 Concepção de Currículo

As diversas compreensões da palavra currículo têm suas origens na maneira como a educação é concebida historicamente e nas lutas por hegemonia entre as diversas influências teóricas (MOREIRA; CANDAU, 2006). Em seus estudos, Lopes e Macedo (2011) trazem algumas definições de currículo que não refletem as concepções dessas autoras e que foram sendo construídas no decorrer dos estudos curriculares:

Indo dos guias curriculares propostos pelas redes de ensino àquilo que acontece em sala de aula, currículo tem significado, entre outros, a grade curricular com disciplinas/atividades e cargas horárias, o conjunto de ementas e os programas das disciplinas /atividades, os planos de ensino dos professores, as experiências propostas e vividas pelos alunos. (LOPES; MACEDO, 2011, p. 19).

Fazendo uma análise das definições elencadas pelas autoras, verifica-se que grande parte delas remete a uma concepção de currículo prescritivo, caracterizado por uma dicotomia em que as decisões do que deve ser ensinado e aprendido fica a cargo de entidades externas à escola, cabendo a esta última, a simples execução de decisões pré-estabelecidas.

A perspectiva adotada nesta pesquisa baseia-se nos estudos de Lopes (2004; 2006), Macedo (2006) e Lopes e Macedo (2011) que trazem uma concepção de currículo mais ampla. Nessa concepção, o currículo é entendido como um conjunto de ações que acontecem dentro e fora da escola que se influenciam mutuamente. Dessa forma, o currículo não se apresenta como um campo estático e verticalizado, mas, ao contrário, se configura como uma arena de produção do conhecimento em que teorias de conhecimento, grupos sociais e pessoas com capital cultural (BOURDIEU, 1976) diferente travam conflitos para alcançar uma hegemonia no processo de produção do conhecimento. Essas lutas por poder evidenciam o caráter dinâmico do currículo e estão presentes em todas as suas etapas de produção.

### **2.3.2. Contextos de Produção da Política Curricular**

#### **2.3.2.1. O contexto de influência e o contexto de produção de textos das definições políticas**

O contexto de influência representa o cenário onde normalmente as definições políticas são iniciadas e os discursos políticos são construídos, onde “acontecem as disputas entre quem influencia a definição das finalidades sociais da educação e do que significa ser educado” (MAINARDES, 2006, p. 51). Participam desse contexto as redes sociais dentro e em torno dos partidos políticos, do governo, do processo legislativo, das agências multilaterais, dos governos de outros países cujas políticas são referência para o país em questão (LOPES, 2004), além da influência do meio acadêmico e das comunidades epistêmicas que “são compostas por grupos de especialistas que compartilham concepções, valores e regimes de verdade comuns entre si e que operam nas políticas pela posição que ocupam frente ao conhecimento, em relações de saber – poder” (LOPES, 2006, p. 41).

Uma das principais características desse contexto é a criação de um cenário no qual diferentes grupos de indivíduos lutam pela hegemonia das decisões políticas em EA, orientada pelos diferentes interesses de cada grupo. Em meio a essa arena de discussões sobre a EA, os participantes desse contexto definem os caminhos da EA em nível internacional que influenciam os percursos da EA em cada país. No que se refere à EA, esse contexto está representado pelos eventos internacionais e nacionais descritos anteriormente neste estudo no capítulo que trata sobre o processo de institucionalização da EA.

As decisões sobre os rumos da EA tomadas no contexto de influência são interpretadas pelo contexto de produção dos textos das definições políticas. Esse contexto atua na sistematização das resoluções políticas tomadas no contexto anterior e as materializam em documentos oficiais, porém com “a linguagem do interesse público mais geral” (MAINARDES, 2006, p. 52) cuja função é orientar a inserção da EA nos diversos segmentos da sociedade. Segundo Mainardes (2006), os textos políticos representam a política educacional e, nem sempre são coesos,

mas, em alguns casos, podem ser paradoxais, pois utilizam alguns conceitos de maneiras diversas.

No âmbito internacional, documentos como a Carta de Belgrado (1975); Declaração de Tbilisi (1977); Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992); Declaração de Thessaloníki (1997); Relatório da Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (2002); Declaração de Hamburgo (2003); Declaração Ahmadabad (em 2005); e O Futuro que nós Queremos (2012) exemplificam esse segundo contexto da abordagem do ciclo de política. Além desses, a PNEA e as DCNEA são alguns exemplos de documentos oficiais criados em âmbito nacional.

Sem a pretensão de esgotar os significados dos conceitos supracitados, procuramos evidenciar o elo existente entre o contexto de influência e o contexto de produção dos textos das definições políticas. Contudo, reforçamos que, de acordo com Ball e Bowe (1992) esses contextos não se apresentam de forma linear no qual o primeiro decide e o segundo apenas interpreta suas decisões, mas se influenciam mutuamente durante o processo de produção das políticas curriculares em EA.

#### 2.3.2.2. O contexto da prática

Realizaremos neste tópico uma discussão sobre o contexto da prática, baseados nos estudos de Lopes (2004) e Mainardes (2006). Utilizando a abordagem do ciclo de políticas como método teórico analítico para pesquisar sobre as políticas curriculares, Lopes (2004) enxerga essas políticas como uma construção do conhecimento escolar realizado tanto em contextos externos às escolas, quanto dentro da própria instituição de ensino. Mainardes (2006) afirma que, na abordagem do ciclo de políticas, os textos das políticas educacionais (ou pelo menos suas ideias) não chegam à escola apenas para serem executados, mas estão sujeitos às interpretações dos profissionais que atuam nas instituições de ensino. Dessa forma, a escola configura-se como cenário em que os agentes educacionais participam do processo de interpretação dessas políticas, definindo o que Ball e Bowe (1992) denominam de contexto da prática.

Para Ball e Bowe (1992), o contexto da prática é o ambiente escolar que abrange as práticas dentro e fora da sala de aula em que as políticas educacionais curriculares são interpretadas ou recriadas por professores e demais agentes educacionais para relacionar os textos políticos às suas práticas cotidianas. Contudo, os professores não interpretam os textos políticos de forma ingênua. Cada docente está imbuído de suas próprias histórias, concepções, valores e experiências que orientam suas análises dos textos políticos. Dessa forma, algumas propostas podem ser aceitas, ignoradas, rejeitadas, mal interpretadas ou reproduzidas pelos docentes.

Mainardes (2006) afirma que de acordo com Ball e Bowe (1992), a atuação dos professores no processo de interpretação dos textos políticos pode acontecer de modo prescritivo em que o docente meramente lê e aplica a política em suas práticas escolares ou atuando mais ativamente na interpretação dos textos políticos que produzem “efeitos e consequências que podem representar mudanças e transformações significativas na política original” (p. 53).

Como é característico dos outros contextos do ciclo de políticas, o contexto da prática é permeado por conflitos entre os professores e demais agentes escolares. Nesse sentido, ao chegar à escola, os textos políticos são recontextualizados e recriados a partir das concepções que os docentes possuem. Essas diferentes interpretações são objeto de discussão entre os professores que se apresentam como disputas de influência entre os grupos de interesse. Segundo Mainardes (2006, p. 59), “o contexto da prática pode ser considerado um microprocesso político”, em que se observa o contexto de influência (os professores defendem suas interpretações lutando pela hegemonia de suas concepções enquanto recontextualizam os textos políticos), o contexto de produção de texto (discursos orais ou criação de documentos curriculares escolares como planos de ensino, planejamentos, projetos) e o contexto da prática (com a aplicação dessas interpretações em suas práticas escolares).

Em suas pesquisas, Mainardes (2006) afirma que o estudo sobre o contexto da prática se dá a partir da inserção do pesquisador nas instituições e em ambientes em que a política é desdobrada por meio de pesquisas do tipo etnográfica, observações, entrevistas com agentes educacionais, entre outros. Essa metodologia

servirá para a coleta de dados que permitirá a análise das diferentes formas como os textos políticos são interpretados pelos professores e demais atores educacionais em meio às relações de poder e de resistências existentes nesse contexto.

Fazendo uma interface entre os documentos educacionais de EA, como a PNEA e as DCNEA, e o contexto da prática, a abordagem do ciclo de políticas serve de base para que possamos compreender como os professores deliberam e recontextualizam as propostas de inserção da EA em contextos escolares e os possíveis modos pelos quais os docentes inserem os conhecimentos ambientais em suas práticas educativas. Em uma entrevista dada pelo próprio Ball (MAINARDES; MARCONDES, 2009), o autor afirma que os textos das políticas educacionais só “tomam vida” a partir do momento em que são postos em práticas no contexto da prática, para que se possam observar as relações de poder e os embates durante seu percurso neste contexto.

Vale salientar que o sentido de contexto da prática abordado pelo ciclo de políticas não se limita ao ambiente específico da sala de aula e não se refere apenas aos professores e seus alunos. O contexto da prática é entendido num sentido mais amplo que integra as relações que ocorrem na escola dentro e fora da sala de aula. Engloba desde reuniões entre professores para discutir sobre as propostas das políticas educacionais de EA, planejamentos, encontros de pais e atividades desenvolvidas na escola.

Entre as várias orientações acerca da inclusão da EA nos sistemas de ensino e em suas instituições, os documentos educacionais sugerem que a EA seja abordada de forma interdisciplinar e pautada em uma visão socioambiental, contudo as escolas e seus atores educacionais possuem histórias, concepções pedagógicas e formas de organização diferentes, o que confere a cada instituição educativa um ambiente singular e autônomo. Nesse sentido, produzem diversas experiências e habilidades em responder, favoravelmente ou não, às propostas curriculares, reinterpretando-as. Segundo Lopes (2004, p. 113), “as políticas estão sempre em processo de vir a ser, sendo múltiplas as leituras possíveis de serem realizadas por múltiplos leitores, em um constante processo de interpretação das interpretações”.

### 2.3.3 O currículo como texto e como discurso

Entendemos nesta pesquisa que o contexto da prática é o cenário dentro da escola onde atores educacionais – em particular os professores – interpretam e recontextualizam as políticas educacionais – no caso as de EA – dando continuidade ao processo de construção do currículo escolar. Diante disso, sabemos também que a concepção de currículo adotada aqui enxerga que o processo de produção curricular está presente em ações dentro e fora da escola.

Dessa forma, o currículo se apresenta na escola tanto na forma de discurso como na forma de texto. Lopes (2006, p. 38) mostra em um de seus estudos o conceito de política como discurso como “práticas que formam os objetos dos quais falam e que se associam ao que pode ser dito, a quem pode dizer, quando e com que autoridade”. Para Foucault (2006), o discurso está dentro das relações de saber e poder. Nas relações de saber quando produz o conhecimento e cria os objetos dos quais fala e nas relações de poder na medida em que se alia a ideia de verdade e apresenta a capacidade de controlar pessoas. Nesse sentido, o currículo como discurso gera disputas entre os diferentes significados atribuídos pelos sujeitos produzindo e influenciando as práticas das pessoas.

Dois exemplos de discursos que circulam na esfera da educação ambiental escolar e serão discutidos mais adiante nos resultados dessa pesquisa dizem respeito aos discursos de desenvolvimento sustentável e de preservação do meio ambiente para as futuras gerações. Esses discursos se movimentam em campo de disputas de interesses, onde não existem consensos e se travam lutas pelos seus significados.

Como será mostrado mais adiante nos resultados dessa pesquisa, há casos em que os professores expressam conhecimentos sobre as políticas educacionais de EA sem que tenham realizado a leitura de tais textos. Isso comprova que as políticas curriculares de EA se inserem no campo ideológico dos professores por meio dos discursos circulantes.

O conceito de currículo como texto pode ser entendido por meio da compreensão do conceito de política como texto, evidenciada nos estudos de Lopes (2006, p.38) quando apreende “textos como representações que são codificadas e

decodificadas de formas complexas, sofrendo múltiplas influências mais ou menos legítimas”. Diante disso, o currículo como texto traz discursos que estão suscetíveis às interpretações do leitor e produzem práticas discursivas diferentes na escola. Dessa forma, a política curricular é lida e interpretada como texto porque ela está aberta ao leitor, não sendo possível uma interpretação única.

Nesse sentido, o currículo como texto é expresso nos documentos de política educacional – no caso da EA podemos citar a PNEA e as DCNEA -, as quais são passíveis de reinterpretações e recontextualizações dentro do contexto da prática. Mainardes (2006) considera o contexto da prática como um microprocesso político que abrange todos os outros contextos, nos dando embasamento para considerar documentos curriculares escolares (Projeto Político Pedagógico, Regimento Escolar e Planejamentos) também como exemplos de currículo como texto.

Diante das discussões que evidenciam que o currículo permeia a escola na forma de textos e discursos, descreveremos a seguir como esta pesquisa entrou na dinâmica de uma escola pública de Pernambuco e criou um ambiente para compreender como os professores recontextualizam os textos das políticas educacionais de EA na construção do currículo escolar.

### 3 METODOLOGIA

A presente pesquisa educacional foi desenvolvida dentro de uma abordagem qualitativa (GRAY, 2012) por meio de contato intenso dentro de um campo ou contexto da vida real e seu principal foco é entender as formas como as pessoas agem e explicam suas ações. Fez uso de um conjunto de procedimentos diversos, a fim compreender o fenômeno investigado por meio dos significados atribuídos pelos sujeitos.

#### 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

As etapas da pesquisa são as seguintes: levantamento bibliográfico para aprofundamento teórico e bibliográfico sobre o processo de institucionalização da EA na educação formal e o desenvolvimento das políticas curriculares na construção do currículo em educação ambiental; análise documental de documentos curriculares produzidos pela escola participante da pesquisa; minicurso com professores de uma escola de ensino básico intitulado Educação Ambiental e Interdisciplinaridade, totalizando 100h, tendo como objetivo criar um ambiente para que os professores possam discutir os textos das políticas educacionais de EA, temas como interdisciplinaridade e currículo e deliberar sobre a construção de um plano de ação em EA para a escola pesquisada; sistematização e análise dos dados.

#### 3.2 O CAMPO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no município de Carpina, localizado na zona da mata norte do estado de Pernambuco a 45 km da capital Recife. Com uma área de 146,124 km<sup>2</sup> e com cerca de setenta e nove mil habitantes, segundo dados do IBGE (2013), o município de Carpina faz limites com os municípios de Paudalho, Limoeiro, Lagoa de Itaenga, Lagoa do Carro, Tracunhaém, Nazaré da Mata e Buenos Aires.

O município está incorporado nos domínios das Bacias Hidrográficas dos rios Goiana e Capibaribe, apresentando clima tropical, com temperatura média anual de 24,6° C. Grande parte da Mata Atlântica localizada nos seus limites foi devastada



devido à exploração da madeira e à plantação de cana-de-açúcar, uma das principais atividades econômicas da região.

O município de Carpina possui um comércio bem desenvolvido e configura-se como um centro comercial que atrai diversas pessoas dos municípios vizinhos. No que diz respeito à cultura local, o município recebe visitantes de outras cidades principalmente na época das festas juninas, além das atividades realizadas nos feriados municipais, tais como a Festa de Reis (06 de Janeiro), Dia de São José padroeiro da cidade (19 de Março) e Emancipação Política do Município (11 de Setembro), este último celebrado com belos desfiles cívicos.

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Pio X, de natureza pública, situada no bairro de São José no município de Carpina. Com cerca de sessenta anos de existência, a escola localiza-se no centro do município, o que justifica a presença de alunos de diferentes bairros da cidade, oferecendo ensino formal em nível Fundamental a alunos de diversas comunidades do município. Funciona nos três turnos, sendo que os períodos da manhã e tarde são dedicados a alunos matriculados nas séries regulares do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e o período da noite atende a alunos na modalidade da Educação de Jovens e Adultos também para as etapas do Ensino Fundamental.

A escola funciona com cerca de mil alunos matriculados e noventa funcionários distribuídos nas funções de direção, coordenação, professores e auxiliares administrativos. Apresenta uma estrutura composta por dez salas de aula, sala da direção, secretaria, sala dos professores, biblioteca, cozinha, banheiros para alunos e professores, dispensa e uma quadra poliesportiva sem cobertura.

O público-alvo da pesquisa foi um grupo de doze professores de diferentes disciplinas que lecionam na escola no período da manhã nas turmas de 6º ao 9º ano. A opção pelo turno da manhã se deu pelo fato de ser o horário de maior acessibilidade do pesquisador ao local pesquisado e a aproximação com os professores participantes por serem colegas de trabalho da mesma instituição de ensino. O grupo de professores foi constituído por docentes das áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Biologia, Química, História, Geografia, Artes, Língua Inglesa e Ensino Religioso. Importante destacar que as duas professoras de

Geografia participantes da pesquisa declararam que já haviam participado de cursos de especialização relacionados à EA.

Apesar de contar com funcionários que se dedicam à limpeza e a manutenção do prédio e passar por reparos como consertos de mobília, manutenção de instalações e pintura do prédio antes do início de cada ano letivo, a escola enfrenta problemas tais como a produção de lixo e depredação do prédio e dos objetos que a compõe. Tais problemas socioambientais foram elencados pelos próprios professores pesquisados durante as etapas da pesquisa e são objeto de debate durante a realização de um minicurso oferecido aos docentes e que será explicitado a seguir.

### 3.3 O MINICURSO

Um dos desafios deste estudo foi encontrar a forma adequada de coleta de dados para responder a algumas das questões de pesquisa. Como o objetivo geral da pesquisa é compreender de que modo os professores reinterpretem e recontextualizam os textos das políticas educacionais e deliberam sobre a construção do currículo escolar de EA, surgiu a necessidade de criar espaços para que os professores tivessem a oportunidade de discutir e refletir sobre o tema pesquisado.

A ideia foi reunir os professores envolvidos e estimulá-los a refletir e debater entre si sobre as questões de pesquisa de forma dinâmica, utilizando a técnica do grupo focal. Essa inquietação surgiu das seguintes dúvidas: como poderíamos pedir aos professores que refletissem sobre as políticas educacionais de EA se não sabíamos até que ponto eles conheciam o conteúdo dos textos oficiais? De que modo indagá-los sobre a inserção da EA em suas práticas cotidianas sem conhecer suas concepções sobre a EA? Como entender o processo da ambientalização curricular nesta escola sem inteirar-se da visão de currículo apresentada pelos docentes? Qual a melhor maneira de estimular os professores a participar assiduamente e ativamente das discussões?

A partir dessas indagações foi criado o minicurso que se caracterizou como cenário para a realização das discussões entre os docentes. Minha participação no minicurso foi de articulador das discussões estabelecidas entre os professores, ao

mesmo tempo em que coletava dados para esta pesquisa. O minicurso se configurou como motivação para que os professores participassem dos encontros com a meta de trocar experiências e ampliar os conhecimentos sobre a inserção da EA em contextos escolares e, ao mesmo tempo, se constituiu como campo de pesquisa para que pudéssemos coletar parte dos dados utilizados neste estudo.

O minicurso, intitulado Educação Ambiental e Interdisciplinaridade no Ensino Fundamental, foi realizado na Escola Municipal Pio X tendo como público-alvo doze professores de diferentes áreas do conhecimento que lecionam nesta escola, como apresentado no Quadro 02. A carga horária total do minicurso foi de cem horas das quais sessenta horas foram utilizadas para a elaboração e planejamento do minicurso e trinta horas foram destinadas às reuniões com os professores, as quais foram divididas em seis encontros mensais com cinco horas de duração cada. Esses encontros ocorreram na biblioteca da escola no período de agosto a dezembro de 2013 e teve como parceiro o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Sustentabilidade (GEPES), vinculado à Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Quadro 02 – Perfil dos professores participantes do minicurso

<b>Professor</b>	<b>Formação</b>	<b>Disciplina que leciona</b>
Alfa	Geografia	Geografia
Beta	Letras	Língua Portuguesa
Gama	História	História/Geografia
Delta	Letras	Língua Portuguesa/ Ensino Religioso
Psi	Letras	Língua Estrangeira (Inglês)
Zeta	Biologia	Ciências
Teta	Geografia	Geografia
Capa	Letras	Língua Portuguesa/Arte
Tau	Pedagogia	Coordenadora Pedagógica
Omega	História	História
Sigma	História	História
Pi	Matemática	Matemática/Ciências

Outro episódio que merece destaque foi que o minicurso despertou a curiosidade de outros atores educacionais que não faziam parte do grupo de professores que participaram do minicurso. Dessa forma, em quase todos os encontros foi recebida a visita de uma pessoa diferente. Tivemos a participação da coordenadora pedagógica do turno da manhã, de uma supervisora escolar da Secretaria de Educação do Município, e de professores que, apesar de não

trabalharem na escola nos dias em que ocorreu o minicurso, estavam na escola num desses encontros e se envolveram nas discussões do grupo.

Uma das metas do minicurso foi criar um cenário para submeter os professores à leitura dos textos de duas políticas educacionais de EA, situando os docentes no contexto da pesquisa e servindo de base para eles discutissem sobre as questões a serem pesquisadas. Contudo, houve um cuidado no sentido de fazer com que os professores lessem os textos e os debatessem sem o sentido de doutriná-los, mas sim de compreender suas concepções. A justificativa para isso se dá pelo fato de que foi constatado (durante a realização dos encontros do minicurso) que a maioria dos professores não conhecia os textos políticos e, dessa forma, não poderiam expressar suas interpretações das políticas educacionais antes de conhecê-las, pois, de acordo com Ball (1992) toda política educacional é recontextualizada segundo interpretações do cotidiano da escola.

As políticas educacionais de EA utilizadas no minicurso foram a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Esses documentos oficiais foram escolhidos por apresentarem orientações sobre a inserção da EA em contextos escolares. Consideramos que os professores deveriam conhecer tais políticas porque é necessário que o docente tenha consciência de que existe legislação que norteia a inserção da EA em âmbito nacional. Todavia, esses documentos precisam ser discutidos também dentro do contexto da prática pelos próprios professores para que se possa compreender como essas políticas educacionais de EA rebatem na escola e como a EA está sendo inserida nas práticas dos docentes.

Outro objetivo do minicurso foi oportunizar debates para que os professores expressassem suas concepções sobre EA e produção do currículo escolar e tivessem acesso a informações diferentes sobre esses temas. Esses debates teceram uma trama em que se entrelaçavam momentos de exposição de visões, trocas de experiências e construção de novos conhecimentos ambientais que resultaram na construção de um plano de ação de EA a ser vivenciado pela escola.

Os seis encontros do minicurso foram gravados em áudio e vídeo por duas componentes do GEPES que se alternaram nos dias estabelecidos para as reuniões. Todos os encontros foram conduzidos por mim que atuei apresentando a

proposta do minicurso aos participantes, desempenhando um papel de articulador e inserindo as questões de pesquisa nos debates. O Quadro 03 apresenta uma síntese dos encontros do minicurso:

Quadro 03: Síntese dos encontros do minicurso

Encontro	Atividade	Objetivos
1º Encontro	Concepções de EA e dificuldades para sua inserção na escola	Compreender os significados da educação ambiental que emergem dos discursos dos professores e as dificuldades para sua inserção
2º Encontro	Oficina para discussão da PNEA	Oportunizar a leitura e discussão do texto da PNEA.
3º Encontro	Oficina para discussão das DCNEA	Oportunizar a leitura e discussão do texto da DCNEA.
4º Encontro	Visões de currículo e escolha do tema gerador	Criar um espaço para que os professores pudessem deliberar sobre as visões de currículo e escolher um tema central para a posterior elaboração de um plano de ação em EA
5º Encontro	Construção do Plano de Ação em EA	Oportunizar um espaço de discussões para que os professores construíssem o plano de ação em EA
6º Encontro	Continuação dos debates sobre o Plano de Ação	Concluir a elaboração do plano de ação.

O primeiro encontro teve início com a apresentação da estrutura, dos objetivos e da metodologia utilizada no minicurso aos participantes. Também foi esclarecido aos professores que o minicurso fazia parte da metodologia do meu projeto de dissertação de mestrado e seria utilizado como cenário para a coleta de dados referentes à pesquisa.

Após a apresentação da proposta, algumas questões de pesquisa foram apresentadas através de conversas informais, o que oportunizou uma série de discussões em relação aos temas abordados. Os professores foram orientados a responder às indagações de forma ordenada e a concordarem ou discordarem das opiniões apontadas pelos colegas sempre que achassem necessário.

O debate foi permeado por questões que abordaram temas como: a) concepções de EA dos professores, b) formas de inserção da EA em contextos escolares, c) construção de conhecimento de EA por alunos e professores, d) origem das fontes de conhecimentos ambientais dos professores, e) dificuldades e facilidades para a inserção da EA em contextos escolares e, f) metodologias utilizadas para inserir a EA nas práticas escolares cotidianas. O objetivo desse primeiro encontro foi verificar as visões de EA dos professores que orientam suas

práticas ambientais dentro da escola, visando ter um primeiro contato com os pressupostos epistemológicos e metodológicos relacionados aos conhecimentos ambientais que mobilizam a produção do currículo em EA.

O segundo encontro do minicurso teve como objetivo principal estimular os professores a ler e discutir sobre o texto da Lei Federal nº 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Com o intuito de tornar a leitura do texto da lei mais dinâmica, utilizamos três casos fictícios em que cada um referia-se a uma parte do texto da PNEA e abordavam temas controversos em EA e que são abordados pela lei. Os casos, de minha autoria, narravam reuniões com professores, direção e equipe pedagógica de três escolas diferentes sobre a inserção da EA em contextos escolares. Esses casos estão presentes no Apêndice A dessa pesquisa.

Os professores foram divididos em três equipes, onde cada grupo ficou responsável por analisar a reunião de uma escola fictícia. Num primeiro momento, a análise de cada caso foi feita sem a interferência do texto da PNEA. Em seguida, cada equipe socializou suas percepções sobre os casos analisados. Após esse momento de discussão, os professores foram estimulados a analisar novamente as falas das personagens de cada caso à luz do texto da PNEA e em seguida, comentá-los a partir de suas percepções. Após a análise, cada equipe de professores apresentou suas interpretações dos casos utilizando o texto da Lei para fundamentar seus argumentos. Dessa forma, além de promover uma leitura dinâmica do texto da PNEA, esse encontro serviu para os professores expressarem suas interpretações da lei, concordando ou discordando das propostas dessa política educacional.

O terceiro encontro do minicurso teve como meta a leitura do texto da Resolução nº 02/2012 do CNE que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Como os professores já estavam familiarizados com a estrutura do texto da PNEA (artigos, incisos, parágrafos), optamos em dividir o texto das DCNEA em quatro partes (Título I, II, III e IV) de forma que cada uma fosse discutida por uma equipe diferente de professores.

Os professores de cada equipe foram orientados a ler e discutir sobre suas partes e prepararem uma apresentação com slides para socializar suas

interpretações. Em seguida, cada grupo de professores apresentou seus comentários sobre as DCNEA proporcionando um debate entre os grupos e a troca de informações sobre as partes do texto das diretrizes.

Durante os três primeiros encontros, os professores decidiram que a EA deveria ser inserida no currículo escolar na forma de projetos contínuos e interdisciplinares. Em meio a esses debates, apareceram sugestões que apontavam para a escolha de problemas socioambientais enfrentados pela escola que seriam agrupados em um tema central para orientar a construção de um plano de ação em EA (Apêndice B) a ser implementado na escola durante o ano letivo de 2014.

Diante disso, o quarto encontro do minicurso foi realizado com o objetivo de criar um ambiente de discussões entre os professores visando como resultado final a escolha de um tema gerador. Contudo, houve a necessidade de que temas como currículo e interdisciplinaridade fossem objeto de discussão entre os professores, já que os docentes optaram por inserir a EA no currículo da escola através de projetos interdisciplinares.

Neste sentido, iniciamos o quarto encontro com uma rodada de debates para que os professores pudessem exteriorizar suas concepções sobre currículo. Em seguida, promovemos uma discussão sobre diferentes visões de currículo trazidas pela literatura por meio dos estudos de Lopes (2004; 2006), Macedo (2006), Lopes e Macedo (2011) e sobre a teoria da construção das políticas curriculares baseados nos estudos de Ball e Bowe (1992). A justificativa para a realização dessas discussões veio do fato de considerarmos importante que os professores tivessem acesso a visões diferentes de currículo para que pudessem ampliar seu campo de conhecimento sobre esse tema.

Dando continuidade ao quarto encontro, promovemos outro momento de debates, dessa vez com o tema interdisciplinaridade. Esse tema foi abordado com a utilização de figuras que representam a ideia de disciplinaridade, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade e com o uso de um vídeo sobre interdisciplinaridade de Edgar Morin (disponível em [www.youtube.com/watch?v=kIZ3ZuiCx4A](http://www.youtube.com/watch?v=kIZ3ZuiCx4A)). Isso serviu de base para que os professores deliberassem sobre a escolha de um tema interdisciplinar central e

expressassem suas sugestões sobre como seria construído o plano de ação a ser aplicado na escola.

Realizadas as reflexões sobre currículo e interdisciplinaridade, os professores foram orientados a escolher temáticas que englobassem problemas socioambientais presentes na escola pesquisada. Cada professor anotou suas escolhas em tarjetas de papel e foram orientados a categorizá-las por convergência de temas. Feita a categorização, abrimos um espaço para que cada professor justificasse suas opções e se posicionassem sobre as escolhas dos outros docentes. O resultado desse momento foi o surgimento de uma grande quantidade de temas diferentes. Dessa forma, houve a necessidade de criar critérios para a seleção desses temas. Um dos critérios estabelecido pelos professores era que o tema deveria ser interdisciplinar. A partir desse critério, os professores foram agrupando suas sugestões de acordo com as relações que eles identificavam entre os temas propostos.

Esse debate resultou na escolha da temática consumismo e do tema central A práxis da Educação Ambiental na busca de soluções para minimizar o consumismo, que engloba as categorias de problemas elencadas pelos professores como lixo, depredação do ambiente escolar, relações interpessoais, higiene e saúde.

O consumismo já havia sido apontado por alguns professores nos encontros anteriores como possível temática a ser trabalhada na escola em projetos de EA. Dessa forma, consideramos pertinente a ampliação da discussão sobre o consumismo entre os professores. Decidimos então mostrar o vídeo *The Story of Stuff* (A História das Coisas), de Annie Leonard, no sentido de proporcionar aos professores um material que tratasse dessa temática. Esse vídeo serviu como objeto de análise para os docentes que debateram sobre a temática e relacionaram-na com os problemas socioambientais enfrentados pela escola.

Com a escolha do tema central, o quinto encontro do minicurso serviu como espaço para a aplicação de uma oficina que tinha como meta a criação de um plano de ação interdisciplinar em EA com o tema escolhido para ser aplicado no ano seguinte por toda a escola. Vale salientar que a construção desse documento curricular escolar já tinha sido sugerida por alguns professores desde o primeiro encontro do minicurso.



Com o objetivo de dar continuidade à discussão sobre o consumismo, optamos por utilizar dois materiais para retomar esse debate: a) um vídeo retirado da internet chamado E seu celular velho? b) um texto de Layrargues (2011) intitulado O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem das latas de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. Esses materiais serviram de base para promovermos uma discussão a respeito de diferentes concepções de EA que circulam nos discursos de educadores ambientais no país.

Após esses debates, estimulamos os professores a estabelecerem critérios que nortearam a construção do plano de ação em EA. Uma perspectiva interdisciplinar e que abordasse problemas socioambientais enfrentados pela escola foram os critérios elencados pelos professores para a orientação da construção do Plano de Ação. No sentido de oferecer mais opções de critérios para guiar a construção do projeto, sugerimos aos professores a leitura do texto de Tomazello e Ferreira (2001), intitulado Educação Ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos? O qual traz sugestões de critérios para avaliar projetos de EA.

O debate sobre esses critérios serviu de base para que os professores começassem a construir a justificativa do plano de ação. Em seguida, estimulamos os docentes a definirem, em conjunto, os conteúdos, objetivos, atividades que posteriormente iriam compor o plano de ação. A criação desse documento curricular da escola serviu para que pudéssemos colher dados para compreender como os professores deliberam e recontextualizam as políticas educacionais de EA na construção do currículo.

O sexto e último encontro do minicurso deu continuidade à elaboração do plano de ação. Nesse encontro, estimulamos os professores a revisarem o tema, a questão de pesquisa, a justificativa, os objetivos, as atividades propostas no plano de ação criado no encontro anterior, questionando-os se o projeto estava dentro de uma perspectiva interdisciplinar.

Revisado o plano de ação, conduzimos as discussões de forma que os professores fossem debatendo e construindo a metodologia e o cronograma bem como os critérios de avaliação do projeto e da aprendizagem dos alunos. Ao final, os professores decidiram que o projeto deveria produzir, de forma interdisciplinar, um

jornal informativo que circularia na própria escola e uma página na rede social “Facebook” para socialização das atividades propostas e dos resultados alcançados pelo projeto.

Concluído o plano de ação, iniciamos uma rodada de perguntas para promover reflexões dos professores sobre o processo de construção do projeto. Após esse momento, solicitamos aos professores que realizassem uma pequena avaliação de toda a trajetória do minicurso. Interessante destacar que todos os professores declararam estar bastante satisfeitos com o minicurso, afirmando que as discussões realizadas contribuíram para sua formação.

A experiência de promover um minicurso em EA foi inédita na minha trajetória enquanto pesquisador e educador da área ambiental. Minha participação como articulador dos encontros contribuiu bastante para minha formação como docente e pesquisador nas diversas etapas do minicurso, tais como: pesquisas para aprofundamento teórico, elaboração dos materiais a serem utilizados nos encontros, preparação das reuniões, mobilização dos debates e na análise dos dados. Outro fato interessante na vivência do minicurso foi que, mesmo sendo colega de trabalho dos professores participantes, consegui manter com os docentes um bom relacionamento como pesquisador durante todo o percurso.

### 3.4. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados dentro de uma abordagem qualitativa, o trabalho de campo ocorreu com a inserção da pesquisa na rotina da escola investigada mediante um minicurso descrito no tópico 3.3. Foram utilizadas técnicas de pesquisa documental, observação participante com gravação de imagem e voz e caderno de campo e grupo focal.

#### **3.4.1 Pesquisa documental**

Para preparar o minicurso, foi realizada uma análise dos documentos curriculares escolares, tais como o projeto político pedagógico, regimento escolar e planos de ensino para conhecimento das fontes utilizadas pelos docentes na

elaboração das ações ambientais na escola. Durante a análise desses documentos, buscamos verificar a existência da temática ambiental em seus textos e a natureza dos conhecimentos ambientais abordados. A pesquisa documental tem como característica a “busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico” (OLIVEIRA, 2012, p. 69).

### **3.4.2 Observação participante**

O método da observação participante foi utilizado durante todo o minicurso procurando entender a situação investigada, observando aspectos particulares dessa situação. A observação participante é uma técnica de pesquisa estreitamente ligada à etnografia e seu propósito central é produzir dados mediante a observação e escuta dos sujeitos pesquisados em seu contexto natural e descobrir os sentidos e as interpretações sociais que eles conferem às suas próprias atividades. (GRAY, 2012).

### **3.4.3 Grupo focal**

A técnica do grupo focal foi empregada durante os encontros do minicurso com o objetivo de promover discussões e debates entre os professores sobre a situação investigada. De acordo com Backes, et. al (2011) a técnica do grupo focal estabelece-se baseada em uma dimensão dialética, na qual o grupo possui objetivos comuns e a abordagem é realizada a partir do trabalho em equipe pelos participantes. A técnica do grupo focal justifica-se por oportunizar um ambiente de diálogo entre os atores envolvidos no processo de forma que “a marca deste encontro compreensivo é a conversação em que se é interpelado pelo outro” (CARVALHO; GRÜN; AVANZI, 2009).

### 3.4. SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos resultados desta pesquisa aconteceu em duas etapas. Na primeira, foi feita a análise documental do Projeto Político Pedagógico (PPP), do Regimento Escolar e dos Planos de Ensino da escola investigada. Nesta análise, buscamos investigar a inserção da EA nesses documentos com o objetivo de conhecer o direcionamento dos conhecimentos ambientais utilizados pelos professores. Os resultados foram categorizados a partir da presença da temática ambiental em cada documento escolar.

Na segunda etapa, foram sistematizados e analisados os resultados coletados durante o minicurso. Cada encontro do minicurso foi gravado em áudio e vídeo e, em seguida, todas as discussões realizadas foram transcritas. Dos debates dos professores emergiram disputas de ideias. Dessa forma, procurei identificar nesses debates as declarações que responderam aos objetivos desta pesquisa. Diante disso, a técnica do grupo focal no contexto do minicurso se configurou como um ambiente em que os professores discutiram sobre as políticas educacionais de EA e deram continuidade ao processo de produção do currículo numa dimensão dialética caracterizando o que Ball (1992) denomina de contexto da prática.

Os resultados emergiram a partir da análise de trechos das falas dos professores e dos diálogos que apresentaram conflitos de opiniões entre os professores pesquisados, buscando entender as relações de saber e poder no processo de produção do currículo. (LOPES, 2006).

A interpretação dos resultados obtidos por meio da análise dos documentos curriculares escolares e daqueles coletados durante o minicurso se complementam, visto que tivemos oportunidade de abordar tanto o currículo prescrito, quando os posicionamentos e deliberações dos professores no processo de planejar coletivamente o currículo da EA.

## 4 RESULTADOS

### 4.1. ANÁLISES DOS DOCUMENTOS CURRICULARES DA ESCOLA PIO X

Com o objetivo de investigar a existência da inserção da EA nos documentos curriculares da Escola Municipal Pio X, analisamos os textos de três desses documentos: o Projeto Político Pedagógico (PPP), o Regimento Escolar e os Planos de Ensino dos professores participantes do minicurso. A escolha desses documentos escolares se justifica pelo fato de expressarem a identidade da escola e nortear a prática educativa escolar dos professores em consonância com a legislação, diretrizes e políticas educacionais vigentes.

O primeiro documento curricular analisado foi o atual Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Pio X criado no ano de 2012 e que envolveu a participação coletiva de professores, diretores, equipe técnico-pedagógica, alunos e pais. O PPP é um documento escolar resultante de discussões e debates realizados entre os diversos atores escolares que tem como função o planejamento e a sistematização de ações educativas que visam encontrar alternativas para resolver os problemas identificados na escola. Segundo Watanabe (1999, p.33) o PPP “é um elemento orientador do conjunto das atividades educativas a se realizarem em uma escola”.

O PPP da Escola Municipal Pio X apresenta um breve histórico da instituição escolar e mostra informações sobre as dependências, funcionários e quantitativo de turmas e alunos que compuseram a escola no ano de 2012. O PPP traz o tema gerador “O maior desafio da educação é humanizar” e tem como objetivo geral “Formar cidadãos participativos, críticos, transformadores e conscientes de suas responsabilidades e capazes de integrar e interagir na sociedade”. Analisando a redação do objetivo geral, podemos verificar que o propósito de inserir ações que visem à formação de indivíduos críticos e transformadores para atuar na sociedade assemelha-se com os princípios da EA apresentados pelas DCNEA. No entanto, o objetivo geral não menciona de forma explícita a questão ambiental em seu texto.

Dentre os objetivos específicos apresentados pelo PPP da escola pesquisada, consideramos que apenas um relaciona-se com a questão ambiental apesar de não citar a EA de forma evidente em sua redação. Esse objetivo

específico traz que o PPP da Escola Municipal Pio X pretende “Atender aos objetivos da Educação Nacional contidos na Lei nº 9.394/96”. A lei tratada nesse objetivo é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). No seu artigo 2º, a LDB diz que uma das finalidades da educação nacional é o pleno desenvolvimento do educando, no seu preparo para o exercício da cidadania. Em seu artigo 32, a LDB afirma que o ensino fundamental tem por objetivo a formação básica do cidadão mediante a compreensão do ambiente natural e social. Dessa forma, se O PPP dessa escola pretende atender os objetivos da LDB, a compreensão da dimensão ambiental como uma das bases para o exercício da cidadania está implícita em seu texto.

Apesar de a questão ambiental fazer parte, mesmo de forma geral e subentendida, do objetivo específico supracitado do PPP da escola pesquisada, ela não é citada nos problemas detectados pela comunidade escolar e não faz parte das ações planejadas para solucioná-los. Os problemas elencados são: a) alunos faltosos; b) indisciplina; c) leitura e escrita; d) prática pedagógica inadequada na utilização do laboratório de informática; e) classes inadequadas para os primeiros anos do ensino fundamental; f) relacionamento interpessoal e; g) merenda escolar. Podemos verificar que o PPP da Escola Municipal Pio X não lista nenhum problema socioambiental que a escola enfrenta.

O segundo documento escolar analisado foi o Regimento Escolar. Neste documento estão presentes as regras e orientações que regem o trabalho administrativo e pedagógico da escola. Dessa forma, o “Regimento Escolar é um instrumento integrado ao Projeto Político Pedagógico que regula os órgãos e serviços que compõem a estrutura de uma escola.” (WATANABE, 1999, p. 35).

De acordo com Gomes e Bairros (2006), o regimento Escolar é criado a partir do PPP da escola. Como o texto do PPP da escola pesquisada não cita de forma explícita a EA, do mesmo modo não há nenhuma menção à EA na redação do Regimento Escolar da Escola Municipal Pio X. Apesar do artigo 10 do Regimento Escolar afirmar que “A organização do Currículo atende às diretrizes nacionais explicitadas na Legislação vigente, tendo como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)” não consta no PPP a inserção da temática ambiental

nas propostas curriculares da escola como preconizado pelo artigo 225, inciso VI da Constituição Federal (1998).

A terceira análise documental realizada se refere aos planos de ensino dos professores participantes do minicurso. Os planos de ensino são documentos elaborados em reuniões com o corpo docente e a equipe pedagógica da escola a cada bimestre pelos próprios professores para cada ano do ensino fundamental. Durante essas reuniões, os professores se agrupam de acordo com as disciplinas que lecionam para discutir e construir seus planos de ensino. Nesses documentos, atualizados por bimestres a cada ano, constam informações sobre os conteúdos definidos para cada turma de alunos, bem como os objetivos específicos, procedimentos metodológicos e avaliação para cada um dos conteúdos usados pelos professores para orientar suas práticas educativas durante o ano letivo.

Diante disso, analisamos os planos anuais de ensino das quatro unidades bimestrais para o ano de 2013 dos doze professores que participaram do minicurso com o objetivo de investigar a inserção da EA nesses documentos. As disciplinas que os professores participantes lecionavam eram Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia e Inglês. Dentre os documentos analisados, os temas relacionados à EA concentram-se nos planos de ensino das disciplinas de Geografia e Ciências (Quadro 01):

Quadro 04 - Análise dos Planos de Ensino

Conteúdo	Objetivo Específico	Ano	Disciplina
• Indústria, sociedade e espaço.	• Explorar as fontes sustentáveis de energia.	6º	Geografia
• Impactos ambientais no Cerrado e no Pantanal.	• Identificar os problemas ambientais no Cerrado e no Pantanal.	7º	Geografia
• Degradação Ambiental e suas consequências.	• Compreender a degradação ambiental e suas consequências.	6º	Ciências

Pela complexidade da questão ambiental, os saberes concernentes à EA estabelecem interfaces com várias áreas do conhecimento, enfatizando a natureza interdisciplinar da EA. Dessa forma, ao analisarmos os planos de ensino dos professores, verificamos que alguns conteúdos relacionados diretamente à EA são também específicos de algumas disciplinas do currículo da educação básica. Temas

como fontes sustentáveis de energia, e impactos ambientais nas regiões do Brasil são conteúdos que fazem parte do rol de assuntos trabalhados pelos professores na área de Geografia. Do mesmo modo, assuntos como degradação ambiental compõem o repertório de conteúdos da disciplina de Ciências.

Constatamos que os professores inserem assuntos relacionados à EA em seus planos de ensino pelo fato de já fazerem parte do conteúdo programático da disciplina específica de cada docente. Dessa forma, verificamos que a existência de temas ambientais nas disciplinas de Geografia e Ciências acontece devido ao fato dessas áreas já apresentarem esses assuntos em seus programas de ensino, diferentemente das áreas de Língua Portuguesa, Matemática e Inglês que não abordam, explicitamente, os temas relacionados às questões ambientais em seus conteúdos programáticos. Esta constatação é corroborada pelos próprios Parâmetros Curriculares Nacionais. Segundo este documento:

As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia são as tradicionais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos aqui relacionados, pela própria natureza dos seus objetos de estudo. Mas as demais áreas ganham importância fundamental, pois, cada uma, dentro da sua especificidade, pode contribuir para que o aluno tenha uma visão mais integrada do ambiente: Língua Portuguesa, trabalhando as inúmeras “leituras” possíveis de textos orais e escritos, explicitando os vínculos culturais, as intencionalidades, as posições valorativas e as possíveis ideologias sobre meio ambiente embutidas nos textos; Educação Física, que tanto ajuda na compreensão da expressão e autoconhecimento corporal, da relação do corpo com ambiente e o desenvolvimento das sensações; Arte, com suas diversas formas de expressão e diferentes releituras do ambiente, atribuindo-lhe novos significados, desenvolvendo a sensibilidade por meio da apreciação e possibilitando o repensar dos vínculos do indivíduo com o espaço; além do pensamento Matemático, que se constitui numa forma específica de leitura e expressão (BRASIL, 1997, p. 194).

Diante dessas análises, verificamos que os documentos curriculares escolares como o PPP e o Regimento Escolar da escola pesquisada não contemplam a EA de forma explícita em seus textos. As únicas evidências da inserção da EA são encontradas apenas em alguns dos planos de ensino dos professores pesquisados pelos motivos já apresentados. No entanto, constatamos que a abordagem de temas ambientais nas disciplinas analisadas não se orienta por uma perspectiva interdisciplinar inerente à EA.



## 4.2 O PRIMEIRO ENCONTRO DO MINICURSO: CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIFICULDADES PARA SUA INSERÇÃO NA ESCOLA

O primeiro encontro do minicurso realizou-se na biblioteca da escola pesquisada no dia 21 de Agosto de 2013 e contou com a participação de onze professores de diferentes áreas e da coordenadora pedagógica da escola responsável pelo turno da manhã. Esse encontro foi conduzido por uma equipe formada pelo pesquisador, o qual atuou como mediador das discussões, e por um membro do GEPES que se encarregou das gravações em áudio e vídeo de todo o encontro. Para preservar a identidade, cada professor participante recebeu um nome fictício de uma das letras do alfabeto grego.

O início do encontro se deu com a apresentação da equipe de pesquisa aos professores, onde apresentamos os motivos, objetivos, metas e metodologia do minicurso aos participantes. Como o minicurso teve como uma de suas metas a coleta de dados para esta pesquisa, iniciamos a discussão com a reflexão sobre como está ocorrendo a inserção da EA no contexto escolar em que os professores participantes estão inseridos.

Dessa forma, iniciamos as discussões lançando a pergunta “o que vocês entendem sobre EA?” com o propósito de compreender os significados da educação ambiental que emergem dos discursos dos professores. Os significados foram agrupados por convergência em quatro categorias.

A primeira categoria reuniu a concepção de EA que sensibiliza o indivíduo à mudança de comportamentos.

**Profª Beta** - “... a EA é a gente tentar formar, sensibilizar os alunos diante da educação do ambiente em que ele vive (...) pra cuidar do ambiente que ele mora ou que ele estiver no futuro, trabalhando principalmente a questão da sustentabilidade, por que tudo a gente usa em excesso.” “Lá no Tocantins, a cidade era super limpa, ninguém quebra lixeiro como aqui em Pernambuco, então eu tinha até uns hábitos daqui de Carpina de jogar as coisas no chão, depois que eu fui pro Tocantins eu mudei totalmente meus hábitos. Até hoje não consigo jogar lixo no chão”.

**Profª Tau** - “A EA também é a conscientização dessa parte do ambiente, mas também uma coisa que tem que ser trabalhada é o consumismo excessivo. A gente só vê aqui os alunos trocando celular o tempo todo. (...) Você deixar de comer um produto, um alimento natural pra comprar produtos em caixinha, então assim tem também que pensar como um todo”.

A professora Beta associa a EA com a mudança de hábitos que dependem da cultura local onde o indivíduo está inserido. Percebemos que esta professora acredita que viver em um lugar no qual se “cuida” do ambiente, pode induzir a mudança de maus “hábitos”, referindo-se à limpeza das ruas, em virtude dos bons “hábitos” da população de Tocantins. Contudo, essa mudança resume-se em guardar os resíduos para jogá-los na lixeira.

A atitude de jogar o lixo no lugar correto é, sem dúvida, um efeito positivo causado pela sensibilização sofrida pelo indivíduo influenciado pelo meio em que está. Todavia, a professora limita a atuação da EA a apenas mudar comportamentos individuais. O discurso da professora Beta não abrange, por exemplo, as relações sociais e os conflitos socioambientais que resultam na produção do lixo (LAYRARGUES, 2011), pois, para ela, a questão dos resíduos resolve-se por seu despejo no lugar certo – a lixeira, nem a reivindicação que os indivíduos devem fazer acerca do direito garantido pela Constituição Federal (1988) a um ambiente ecologicamente equilibrado.

Essa ausência, na fala da professora Beta, dos conflitos socioambientais oriundos das relações sociais entre os indivíduos faz-nos lembrar da crítica feita por Layrargues (2002) sobre a omissão de tais conflitos no texto da PNEA. Dessa forma, verifica-se que a professora não visualiza a necessidade de ir além da sensibilização do aluno, a qual enfoca a ação de estimular no indivíduo a mobilização social e política frente aos desafios atuais gerados pelas desigualdades econômicas e seus impactos ambientais apontados pelas DCNEA.

Outro ponto interessante é que a professora menciona o termo “sustentabilidade” e o associa à preservação do ambiente para as gerações futuras e ao uso em excesso do ambiente e dos recursos. Dessa forma, apresenta uma visão de sustentabilidade bastante condizente com a versão oficial sobre sustentabilidade trazida pelo Relatório Brundtland de 1987 que a define como atendimento das demandas do presente sem comprometer às necessidades das gerações futuras (PORTILHO, 2005).

Participando dessa discussão, a professora Tau, que atua na escola como coordenadora pedagógica, traz em sua concepção de EA uma novidade entre as

falas dos outros professores em relação ao problema do lixo. Em seu discurso, ela sugere que a escola trabalhe a temática do consumismo em suas práticas de EA.

Analisando o trecho da fala da professora Tau, percebemos que ela enxerga a problemática do lixo como consequência de um problema maior que é o consumismo. Ao utilizar a expressão “consumismo excessivo”, ela enfatiza que as pessoas adquirem objetos (celulares e alimentos em caixinha) de forma demasiada e isso é a causa da poluição do lixo no ambiente nos dias atuais.

A relação entre os problemas ambientais e o consumismo evidenciado pela professora Tau é tema presente na literatura. Layrargues (2011) destaca que o problema do lixo tem relação direta com a cultura do consumo excessivo, a qual é incentivada pelo sistema capitalista dominante por meio da propaganda em que os artefatos produzidos já são programados para se tornarem obsoletos rapidamente retroalimentando esse sistema. Segundo Portilho (2005) o consumismo está presente nas raízes da crise ambiental e que a Sociedade de Consumo se instituiu propositalmente como uma ideologia que associa a qualidade vida ao luxo, à riqueza e aos excessos.

A segunda categoria refere-se à visão da EA como processo de transformação e emancipação do indivíduo na sociedade, defendida pela professora Alfa:

**Prof.<sup>a</sup> Alfa** - “EA é a tomada de consciência para que a sociedade possa tomar consciência e agir. (...) se você trabalha EA o seu aluno ele vai ser um agente crítico e dentro dessa criticidade dele ele vai dizer: “ei governante, dentro da sua política de governo, você disse que não afetaria isso”. Tem que ter transformação, mas para que haja transformação é um processo, então a EA é um processo educativo que visa isso, a conscientização (...) a sensibilização do ser humano em relação a essa problemática ambiental, pra que ele mude.

O trecho acima evidencia que a visão de EA da professora Alfa não se resume apenas na conscientização e sensibilização dos alunos, mas assemelha-se a visão de Loureiro (2005) quando enxerga uma ação transformadora e emancipatória na EA, no qual o indivíduo passa de agente passivo diante da questão ambiental para um cidadão atuante. Neste sentido, a professora concorda com o art. 12, inciso V das DCNEA, quando enfoca uma perspectiva crítica e transformadora em relação aos desafios ambientais em suas dimensões locais e globais a serem enfrentados pelas presentes e futuras gerações e com a PNEA, em

seus art. 4º, inciso I e art. 5º, inciso IV, quando destaca a importância do incentivo à participação dos cidadãos em defesa do meio ambiente, inseparável do exercício da cidadania. Dessa forma, verificamos que o discurso da professora Alfa assemelha-se ao das políticas públicas em EA, evidenciando que os discursos originados desses documentos circulam no ambiente escolar (LOPES, 2006).

Alfa aponta que ao tomar conhecimento das questões ambientais em nível global e as relacionarem com a situação local vivenciada, o indivíduo começa a atuar na sociedade no sentido de identificar os problemas ambientais que acontecem no local em que estão inseridos, mobilizando-se para manifestar suas opiniões sobre o assunto e reivindicar ações dos governantes frente aos problemas socioambientais.

Percebe-se que a professora utiliza termos como conscientização, sensibilização e transformação como ações da EA, porém não deixa claro o significado que ela atribui a cada uma. Vale salientar que a professora afirmou ter participado de um curso de especialização em EA, o que certamente reflete-se em suas respostas durante todo o debate.

Na terceira categoria convergiram as concepções de EA como forma de educar os indivíduos para preservar o ambiente para as futuras gerações. Verificamos que a preocupação com o futuro do planeta e das gerações vindouras é um tema muito presente na fala das professoras Beta, Delta e Omega:

**Profª Beta** - “(...) a EA é a gente tentar formar, sensibilizar os alunos diante da educação do ambiente em que ele vive (...) pra cuidar do ambiente que ele mora ou que ele estiver no futuro, trabalhando principalmente a questão da sustentabilidade, por que tudo a gente usa em excesso.”

**Profª Delta** - “EA é levantar uma consciência de que se a gente não cuidar, não preservar as gerações futuras elas não vão mais poder viver nesse ambiente.” “EA é realmente levar a consciência de que o mundo que a gente está vivendo, se cada um não fizer a sua parte, vai ser impossível a sobrevivência daqui a tantos anos.”

**Profª Omega** - “Um tema (EA) muito bom, muito interessante, e que é uma coisa preocupante com a natureza mesmo, é o dia de amanhã, então se a gente não fizer alguma coisa, e o nosso planeta como é que vai ficar?” “Os políticos, os grandes no poder, eles não têm interesse nenhum porque eles vivem usufruindo muito da questão destruição do meio ambiente. Os grandes mesmo é que vivem explorando”.

A fala da professora Beta evidencia sua preocupação em educar os alunos para que cuidem do meio ambiente local (que, para ela, abrange os diversos

espaços onde os indivíduos se inserem) para as gerações futuras. Beta aponta a EA como forma de sensibilizar as pessoas acerca dos prejuízos causados ao meio ambiente devido ao excesso do uso de produtos que geram uma grande quantidade de lixo.

A professora Delta atribui à EA a função de conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente como garantia de sua existência para as futuras gerações. Neste sentido, ela enfoca a responsabilidade que cada indivíduo tem na preservação do planeta, caso contrário, a vida se tornará impossível, pois sua duração será limitada enquanto não houver uma preservação do ambiente. Ao usar a expressão “se cada um não fizer a sua parte, vai ser impossível a sobrevivência daqui a tantos anos” ela concorda com o texto da PNEA que diz que é incumbência da sociedade como um todo preservar o meio ambiente, contudo, limita a responsabilidade que cada indivíduo possui em relação ao ambiente apenas a preservá-lo. Além disso, percebe-se que ela não distingue proporção de responsabilidade que cada pessoa possui de acordo com suas relações com o meio ambiente como evidenciado nos estudos de Layrargues (2002).

A preocupação com o futuro do planeta também está presente nas palavras da professora Omega da disciplina de História. Ela afirma que o estado do ambiente em que vivemos depende da mobilização das pessoas, caso contrário, não teremos certeza de como ficará a situação do planeta no futuro.

Percebemos, no entanto, que, enquanto a professora Beta associa a degradação ambiental às pessoas de maneira geral devido ao uso excessivo de artefatos e aos maus hábitos em relação ao lixo e a professora Delta refere-se que cada indivíduo, de forma genérica, deve fazer sua parte para “cuidar” do meio ambiente, a professora Omega atribui a responsabilidade pela destruição do ambiente (no caso, ela se refere à floresta) aos poderosos. Ela retrata dois aspectos que não estão presentes nas falas dos outros docentes. Primeiro ela deixa clara uma concepção mais ampliada de EA quando afirma que dimensão ambiental envolve todas as disciplinas do currículo. Tal concepção relaciona-se com a articulação dos saberes discutida por Leff (2006). O segundo aspecto é que a professora atribui diferentes responsabilidades aos indivíduos quando confere a culpa da devastação do ambiente aos “políticos” e aos “grandes no poder”.

A quarta categoria traz uma concepção de EA como conscientização para preservação da flora e fauna, evidenciada na fala da professora Zeta: “Eu vejo a EA como a perpetuação da espécie, seja animal, seja vegetal, seja assim, cuidar, é além do papel no chão é a questão de estudar o verde, o meio ambiente, a questão da vida mesmo”.

A professora Zeta é formada em Biologia e leciona a disciplina de Ciências na escola. Embora mencione a questão do lixo, para ela, o foco principal da EA está relacionado com a preservação das espécies animais e vegetais e do ambiente natural. Percebe-se, pela fala da professora, que sua concepção de EA está muito atrelada ao campo da Biologia semelhante às visões de professores evidenciadas em vários estudos (TRACANA; FERREIRA; CARVALHO, 2012; L. SANTOS et al., 2012) . Quando ela diz “é além do papel no chão” ela coloca a poluição do lixo (que além de ser um problema ambiental é também um problema social) como um tema periférico da EA, cujo escopo principal é o estudo das áreas verdes e sua fauna e flora.

Ao se defrontar com outros discursos, os professores começam a repensar sobre suas concepções de EA fazendo reflexões a partir das visões de EA levantadas pelos colegas de trabalho. Dessa forma, as exposições das visões de EA realizadas na forma de conversação em grupo permitiram a compreensão não apenas dos significados da EA atribuídos pelos professores, mas também as maneiras como tais significados podem modificar-se no decorrer de sua trajetória enquanto educadores ambientais.

Após as exposições dos significados de EA atribuídos pelos professores, realizamos uma dinâmica baseada nas estratégias de uma metodologia chamada Oficina de Futuro<sup>2</sup> para compreender quais as dificuldades apontadas pelos professores que impedem a inserção da EA em suas práticas escolares. Foram distribuídas tarjetas de papel para que os professores respondessem a seguinte pergunta: “Que dificuldades impedem a inserção da EA na escola?”.

---

<sup>2</sup>A Oficina de Futuro é uma proposta metodológica prescrita pelo programa Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas (Com-Vida). Seu objetivo principal é desenvolver um plano de ações de educação ambiental utilizando dinâmicas para envolver os participantes. (GARCIA, VARGAS, 2011).

As dificuldades apontadas pelos professores podem ser apresentadas em quatro categorias principais: Formação do Professor, Apoio Pedagógico, Organização Curricular e Integração escola-família. Na categoria Formação do Professor está inserida, como dificuldade principal, a Insuficiência de formação inicial e continuada dos professores em EA na perspectiva interdisciplinar.

Em relação a esse déficit na formação dos docentes, já mencionado anteriormente em alguns estudos (ROSALEM; BAROLLI, 2010; BOTON et al., 2010; ROSA; LEITE; SILVA, 2008), alguns professores afirmam que as práticas em EA na escola tornam-se limitadas e pautadas em bases empíricas devido à carência de formação inicial e continuada dos professores em EA, contribuindo para a continuidade de escolas que não estão orientadas por práticas socioambientais e com uma organização curricular interdisciplinar. Analisemos os trechos onde isso evidenciado pelos professores:

**Profª Alfa** - Eu acho que a grande questão pra gente, a grande dificuldade é que a nossa escola, ela não está no formato de interdisciplinaridade. Nós trabalhamos isoladamente, nós trabalhamos assim, por área. Porque a escola ela não está no formato interdisciplinar. E a culpa não é nossa não, é porque a gente não tem essa formação lá na base. Nós não temos, chegou pra gente depois. Fizemos graduação e não se falava sobre isso. Não tá na nossa prática de formação. Então é difícil.

**Profª Delta** - Eu coloquei também formação. [...] porque a partir daí se tiver estabelecido esse debate aqui com os professores, essa discussão e um planejamento e um projeto articulado, ele acontece.

Percebe-se em sua fala, que a professora Alfa está enfocando a insuficiência da Formação inicial dos professores em EA e que tem como produto a inserção no mercado de professores desconhecedores da problemática ambiental e sua perspectiva interdisciplinar. Isso pode se tornar questionável à primeira vista, visto que a EA já conta com mais de quarenta anos de processos que a vem institucionalizando na esfera educativa. Contudo, essa lacuna no processo de formação inicial pode ser entendida pelo fato de que a EA só passou a fazer parte de forma efetiva de contextos escolares a partir dos anos finais da década de 1990 com a criação dos PCN e da implementação da PNEA. Mesmo assim, o movimento de inserção da EA na educação superior ainda é bastante incipiente.

No sentido de complementar o discurso da professora Alfa, a professora Delta aponta como dificuldade a falta de formação continuada em EA dos professores em exercício. Para ela, a criação de ambientes que proporcionem discussões acerca da questão ambiental com a internalização da problemática ambiental é essencial para a obtenção de bons resultados nos projetos de EA desenvolvidos na escola. Diante das dificuldades apresentadas pelas professoras supracitadas, observamos que suas reivindicações estão de acordo com o que propõe o texto da PNEA e das DCNEA quando tratam da obrigatoriedade da inserção da EA na formação inicial dos docentes e na formação complementar para os professores que estiverem em exercício.

Na categoria Apoio Pedagógico, estão as dificuldades apontadas pelos professores que convergiram em três unidades de análise: falta de planejamento em EA, ausência de orientação pedagógica em EA e carência de material didático para subsidiar o professor. Analisemos agora o diálogo abaixo que destaca essas dificuldades:

**Profª Alfa** – olhe eu coloquei aqui: planejamento e apoio pedagógico.

**Profª Delta** – eu coloquei também formação

**Profª Alfa** – principalmente planejar. A escola já tem conhecimento, tá entendendo. Toda escola tem: “que preciso é preciso trabalhar EA”. Falta planejar, falta botar nela, assim, no plano anual da escola, não é, porque a gente faz todo início de ano o que é que a escola pretende.

**Profª Delta** – entrar no plano de ação.

**Profª Alfa** - Pronto, entrar no plano de ação da escola, anual.

**Profª Eta** – Material. Suporte.

**Profª Alfa** – e o apoio pedagógico. Ai, quando a gente parte sozinho, ai fica difícil pra gente, você pode partir sozinho, com certeza você pode partir só se você quiser, só que é muito difícil.

**Profª Delta** – Se houver um planejamento no início do ano pra você. Eu também eu coloquei assim: formação, planejamento e apoio pedagógico, porque a partir daí se tiver estabelecido esse debate aqui com os professores, essa discussão e um planejamento e um projeto articulado ele acontece.

**Profª Beta** – eu acho que esse caso do apoio pedagógico que vocês colocaram é bem interessante.

**Profª Delta** – isso tudo envolve planejamento. Eu acho que quando se planeja, se organiza, no PPP da escola, há como trabalhar com todas as disciplinas, não precisa isolar, mas tem que haver uma organização e isso ó anual, pra que todo o...

**Profª Alfa** – decorrer do ano.

**Profª Delta** – isso.

**Profª Omega** – Todo ano tem essa coisa de formação continuada no início do ano, no meio do ano, mas não sei se os colegas concordam comigo, eu não vejo nada. Difícilmente eu vi algum palestrante que me chamou a atenção e que eu levei uma bagagem pra casa, não. É aquela coisa



monótona, aquele negócio. Procure ver os professores, qual é o tema que vocês querem ver;

De acordo com os professores, o ato de planejar as atividades no início do ano é indispensável para que se possa elaborar e executar ações em EA em contextos escolares. Um fato interessante é que as professoras Delta e Alfa já sugerem a criação de um plano de ação para direcionar as ações em EA a serem executadas na escola, ajudando, dessa forma, a nortear os rumos do minicurso do qual estão participando. Aliado a isso, a falta de um coordenador pedagógico que desempenhe o papel de articulador dos projetos em EA, torna ainda mais difícil o planejamento e a execução das ações ambientais na escola, associado à falta de material para subsidiar as ações desenvolvidas pelos professores. Essas limitações apontadas pelos professores estão presentes na literatura nos estudos desenvolvidos por Carvalho (2005):

Como se sabe, o debate ambiental ainda não foi internalizado plenamente, nem como disciplina, nem como eixo articulador nos currículos dos cursos de formação de professores. Tampouco a EA tem conseguido estar presente nos espaços-chave, da organização do trabalho educativo na escola como, por exemplo, na definição dos projetos pedagógicos, dos planos de trabalho, do uso do tempo em sala de aula, do planejamento, da distribuição das atividades e do tempo remunerado dos professores. (CARVALHO, 2005, p. 62)

Diante disso, a presença de um articulador das ações em EA na escola (seja ele o coordenador pedagógico, um professor ou outro ator escolar) se configura, portanto, como um elo entre os professores e as práticas de EA. Dessa forma, caberia a este profissional as ações de organizar espaços de discussão para a inserção da EA nos projetos pedagógicos da escola, plano de ensino dos professores como também atuar como mediador no desenvolvimento das práticas ambientais na escola.

Dentro da categoria Organização curricular, alguns professores queixam-se de que a EA ambiental só começa a ser trabalhada nas séries do Ensino Fundamental e Médio, dentro das disciplinas de Ciências e Biologia e outros apontaram a carga horária extensa como fator limitante para o planejamento e execução de práticas relacionadas a EA:

**Prof. Pi** – Porque EA como eu comecei a ver na 5ª série. Ai ficou meio a parte. Depois começa Ciências e voltei a ver, em Biologia, basicamente em 2008 porque obrigava a Lei.

**Profª Omega** - O que eu vejo é o seguinte: o professor não tem espaço. Qual é o espaço que o professor tem? O que se preocupa com educação hoje em dia é só sala de aula. Pensa que um momento desse não tá sendo proveitoso porque os alunos tão na rua, os pais vão reclamar. Não minha gente, isso aqui é um momento muito enriquecedor pra todos nós, entendeu. Tem que olhar é isso também. O governo não tá se preocupando em criar cidadãos inteligentes e que tem cultura, não. Ele tá se preocupando em criar cidadãos que saibam ler e escrever que habite e fique só assim sem olhar pra outros ângulos.

No relato do professor Pi, a EA esteve presente na sua formação de forma fragmentada e atrelada aos conteúdos das disciplinas de Ciências e Biologia. Ainda com relação à categoria Organização Curricular, a professora Omega aponta a falta de espaço como dificuldade para inserir a EA em suas práticas escolares, alegando ter que utilizar todo tempo disponível às atividades em sala de aula. Com relação a essa questão, o questionamento da professora está de acordo com as DCNEA em seu art. 16, inciso I, que trata da transversalidade dos temas ambientais na escola. Em contrapartida, as DCNEA, no inciso II e III do mesmo artigo, afirmam ser possível executar ações em EA mesmo dedicando todo seu tempo às atividades de sala de aula quando orientam a inserção da EA como conteúdo dos componentes já constantes no currículo e pela combinação deste com a transversalidade.

Na última categoria que trata sobre as dificuldades, a professora Omega enfatiza a importância da integração da família nas atividades de EA, no sentido de conscientizar os pais dos alunos através ações desenvolvidas pela escola a fim de ampliar o trabalho pedagógico escolar acerca da problemática ambiental.

**Profª Omega** - Então pra gente levar isso, um tema desses num colégio, a gente tem que primeiro conscientizar é os pais dos nossos alunos. É ai onde eu falo, tem que trabalhar muito com a família. A família tem que andar junto com a escola, porque se a gente quer que o nosso alunado tenha educação, vamos ver a família dele também.

A reivindicação da professora para que haja a integração entre a família e a escola para a formação ambiental dos indivíduos assemelha-se bastante ao que é preconizado pelo o artigo 3º, inciso VI da PNEA quando trata que integração ajuda a concretizar a atuação da sociedade como um todo na busca de formação de atitudes

e habilidades que busquem a prevenção, identificação e solução de problemas ambientais de forma individual e coletiva.

Após as discussões sobre as dificuldades apresentadas pelos professores acerca da inserção da EA em suas práticas educativas, continuamos o nosso debate lançando a seguinte questão: “De que forma a EA deve ser trabalhada na escola?” Essa indagação teve como meta verificar as formas de interpretação sobre o modo de inserção da EA em contextos escolares acionada pelos professores. Dentre as colocações feitas pelos professores, as respostas concentraram-se em duas categorias gerais: EA trabalhada na forma de uma disciplina e EA trabalhada na forma de projetos multidisciplinares e Interdisciplinares.

No que se refere à inserção da EA na forma de uma disciplina específica do currículo, alguns docentes justificam sua escolha alegando que a criação de uma disciplina específica de EA assegura o compromisso dos professores em executar práticas de EA na escola, garantindo a participação de todos os alunos da instituição. Esses argumentos assemelham-se aos estudos de Lopes Velasco (2002) e M. Lima e Lopes (2010). Podemos verificar isso na fala da professora Tau e da professora Sigma da área de História:

**Profª Tau** - Eu acho que deveria ser disciplina. Eu concordo. Por que, como se falou da parte pedagógica, caso se tornasse uma disciplina então caberia a parte pedagógica fazer projetos pra uma vez no mês todos trabalharem juntos com aquela disciplina. [...] quando tinha as disciplinas moral e cívica, a gente tinha outra postura como pessoa, como profissional [...] Eu penso que assim, trabalhando pelo menos uma vez na semana, essa disciplina ia começar a conscientizar os alunos, dos pequenos aos grandes.

**Profª Sigma** - mas eu acredito se vier a se tornar disciplina, não vai ser aquela coisa assim “vai só elaborar um projeto depois vai pro esquecimento”. Não fica uma coisa, “como disciplina”, você sabendo que tem aquela disciplina, que tem que trabalhar os conteúdos, mas que tem determinados eventos, datas que todo mundo possa trabalhar em conjunto. [...] agora eu pergunto: será o que o projeto alcança todos os alunos? Será que todos participam? Todos participam ativamente? [...] Todos participam ativamente como uma disciplina, você trabalhando com o aluno em sala de aula, uma vez por semana, pelo menos, e também trabalhando com projetos, será que não é uma maneira de se trabalhar como disciplina também.

As professoras afirmam que a EA inserida na forma de uma disciplina específica do currículo pode garantir a “conscientização” de todos os alunos acerca da questão ambiental, pois, sendo uma disciplina, há uma obrigatoriedade em se

trabalhar “os conteúdos” da EA semanalmente, além dos eventos em que os docentes podem trabalhar juntos.

Ainda nesses trechos, a professora Sigma questiona a inserção da EA na forma de projetos indagando se os resultados conseguem abarcar todos os alunos. Em sua fala, a professora aponta o trabalho semanal com uma disciplina de EA “em sala de aula” como uma garantia de que as questões ambientais serão inseridas na escola.

Para que a EA possa ser trabalhada como disciplina específica do currículo é necessária a existência de um professor para ministrá-la. Percebemos, contudo, que a professora Tau, em seu discurso, não esclarece de quem deve ser a responsabilidade pela condução da disciplina. No sentido de deixar mais clara essa ideia, indagamos à coordenadora se a EA deveria ser trabalhada na forma de um projeto multidisciplinar organizado pela coordenação pedagógica ou se deveria ser criada uma disciplina específica. Vejamos o trecho a seguir:

**Profª Tau** - como matéria mesmo, porque as coisas não mudam assim? [...] então eu acho que deveria sim ser como uma disciplina. [...] porque, por exemplo, no começo do ano teve um projeto de Religião, eu elaborei um projeto de Ensino Religioso, abrange, assim, Português, História, veio outras disciplinas que eu coloquei até pra Páscoa e eu só vi Artes trabalhando. Então eu acho que tem essa possibilidade sim de se tornar uma disciplina.

Mencionando o exemplo de uma prática desenvolvida na disciplina de Ensino Religioso para justificar sua concepção, a coordenadora explica que os projetos multidisciplinares elaborados na escola são executados apenas pelos professores das áreas mais relacionadas ao projeto (e, por vezes, nem sequer são realizadas). Para ela, a inserção da EA na escola se daria pela criação de uma disciplina em que os professores executariam projetos criados pela coordenação pedagógica. Diante disso, surgiu a seguinte dúvida: a EA seria conduzida pela coordenação pedagógica ou por um professor? A resposta foi dada pela professora Sigma e corroborada pela coordenadora pedagógica. Vejamos o trecho:

**Profª Sigma** - com professor capacitado, mas que todo mundo também tenha um apoio teórico pra, também, trabalhar junto com os alunos. Como um suporte na sua disciplina, mas que tenha ela como disciplina. [...] se não tiver um professor de frente, cada um vai ficar esperando: “ah fulano vai

fazer o projeto hoje? É de que tema? Vai fazer o quê?” fica aquela coisa sem compromisso.

**Profª Tau** - exatamente. [...] porque, justamente, fica todo mundo acomodado esperando por alguém. É o meu ponto de vista.

Mostrando-se bastante objetiva em sua resposta, a professora Sigma defende que um único professor deve ministrar a disciplina, porém esse trabalho deverá ser auxiliado pelo corpo docente. Tal argumento é justificado pelas professoras pelo fato de que um único professor regente da disciplina seria mais uma garantia da eficácia da inserção da EA na escola e evitaria o descompromisso apresentado pelos docentes provocado pela inexistência de alguém que fique “de frente” desse trabalho caso a inserção da EA acontecesse na forma de projetos.

A partir das posições das professoras Sigma e Tau para justificar a inserção da EA em contextos escolares na forma de uma disciplina, verificamos que elas não acreditam, pelos motivos apresentados acima, que a orientação de inserção da EA de forma interdisciplinar trazida pelos textos da PNEA e das DCNEA funcione na escola.

A segunda categoria sobre a forma como a EA deve ser inserida na escola, reunia a visão de um conjunto de professores que discordaram sobre a inserção da EA na forma de uma disciplina específica do currículo, afirmando que essa inserção da EA deveria ocorrer na forma de projetos e envolver todos os professores não se restringindo a conteúdos específicos. Em meio a discussões e debates sobre qual a melhor forma de se inserir a EA, a maioria dos professores decidiu optar por trabalhar a EA na forma de projetos. Tal decisão é mostrada no diálogo abaixo:

**Profª Sigma** - se a EA não pode ser trabalhada como disciplina, então como ela pode ser trabalhada?

**Profª Beta** - de forma interdisciplinar.

**Profª Sigma** - como? Como?

**Profª Alfa** - de projetos

**Profª Beta** - de projetos

**Profª Eta** - de projetos

**Profª Delta** - de projetos.

**Profª Sigma** - só com projetos?

**Profª Eta** - não o projeto é anual, de forma contínua.

**Profª Beta** - anual

**Profª Alfa** - anual

**Profª Zeta** - Isso é lei e diz que cada disciplina deve trabalhar EA, com objetivos.

Para Hernández (1998), a finalidade de um projeto é oportunizar a elaboração de técnicas de organização de conhecimentos escolares. Segundo o autor um projeto escolar é:

uma modalidade de articulação dos conhecimentos escolares e é uma forma de organizar a atividade de ensino e aprendizagem, que implica considerar que tais conhecimentos não se ordenam para sua compreensão de uma forma rígida, nem em função de algumas referências disciplinares preestabelecidas (p.61).

De acordo com os professores, esses projetos caracterizam-se como interdisciplinares, contínuos e transversais. Analisemos os trechos que evidenciam essa afirmação:

**Profª Alfa** - na época falava assim: por que a interdisciplinaridade? Para que o conteúdo ele não fosse fragmentado. Então se a EA se tornasse uma disciplina, ela se torna aquela coisa específica e se ela (EA) é um tema transversal ela perpassa em todas as áreas do conhecimento. Então qual seria esse profissional pra ter um amplo conhecimento a ponto de desenvolver EA na escola de forma precisa. A EA tem que ser um projeto, mas só que esse projeto tem que ser um projeto permanente, contínuo. [...] EA é um processo contínuo.

**Profª Gama** - se vier a se tornar disciplina vai ser algo conteudista. Vai se trabalhar mais conteúdo do que o próprio ambiente, do que a própria formação se vier a se tornar disciplina.

**Profª Beta** - eu penso que não deveria ter um professor específico e eu penso que não deveria ser disciplina em hipótese alguma. [...] jamais um professor, uma andorinha só não faz verão. Tem que ser todas as áreas trabalhando ao mesmo tempo e não como uma obrigação, mas contínuo.

Ao apontar a inserção da EA na escola na forma de projetos, alguns professores justificam suas ideias afirmando que a EA deve perpassar todas as áreas do conhecimento, pois possui natureza interdisciplinar. Tal visão encontra fundamento nos estudos realizados por Leff (2000; 2006), Carvalho (1998; 2008) e González-Gaudio (2005) que discutem a natureza interdisciplinar da EA, baseando-se na complexidade da problemática ambiental que interfere no equilíbrio do meio ambiente.

Outro argumento usado por esses professores para defenderem a inserção da EA por meio de projetos é a inexistência de um professor capaz de dar conta do

conjunto de conhecimentos que compõe a dimensão da EA. Segundo eles, um único professor não teria a capacidade de abranger todos os temas referentes à questão ambiental de forma aprofundada devido a sua formação inicial ter sido em uma área específica do conhecimento. Vejamos as respostas dadas ao seguinte questionamento: “Algumas pessoas disseram que um professor não dá conta. Por que um professor não dá conta?”

**Profª Alfa** - porque vai de acordo com a formação dele. Veja a gente tem um conhecimento, mas a gente sempre foca a formação da gente. Na área de Educação, como professor, a minha formação é Geografia. Uma coisa que eu não gosto e já aconteceu: “Alfa, você vai ensinar História” bem, a gente se esforça, mas a gente ensina de forma superficial. [...] Tá entendendo, quem perde são os alunos minha gente.

**Profª Zeta** - tem o técnico. Tem especialização, Gestão ambiental.

**Profª Alfa** - que é diferente.

**Profª Tau** - independente do que eu tenha me formado, se eu possa contribuir de alguma forma, então eu tenho que buscar mesmo. [...] Então eu acho que cada um tem sim capacidade sim, de ir mais além, mesmo que não seja sua área. [...] Então eu acho que deveria ser sim disciplina, mesmo que não tivesse assim uma formação pra atuar. Especialização a gente sabe que já tem, mas, eu acho que, se o professor é da área ou não ele pode contribuir, do mesmo jeito que o professor de História dá aulas de Geografia, porque ele não pode contribuir com EA, se envolve também um pouco de Geografia, se envolve também um pouco de História? Ciências, enfim.

Contudo, essa ideia de que a EA não poderia ser trabalhada na forma de disciplina pelo fato de não haver professor com formação inicial em EA foi contestada pelos que defendem a EA disciplinar. O contra-argumento baseou-se principalmente na existência de cursos de Pós-Graduação na área de EA que poderiam sanar essa carência da formação inicial. Porém, quando indagamos “que professor estaria mais apto a ministrar a disciplina de EA?” vários professores afirmaram em seus discursos que o professor mais apto seria aquele formado em Biologia e Geografia por serem áreas que abordam conteúdos referentes ao meio ambiente natural. Analisemos o trecho:

**Profª Alfa** - o de Ciências.

**Profª Lambda** - Ciências.

**Profª Alfa** - saíram outras questões ali (cidadania, ética, consumismo), mas, no geral, seria o de Ciências, ou em segundo ponto, Geografia.

**Profª Lambda** - ou nas escolas que tivessem pessoas, tipo você (pesquisador), aprendizagem nisso.

**Profª Eta** - Geografia.

**Profª Alfa** - (caso fosse um desses professores) não seria EA.

**Profª Gama** - não seria.

**Profª Alfa** - Por que o que é educar? (...) educar é saber lidar com o Meio Ambiente, que o Meio Ambiente não é só natureza, agente precisa pensar aí na parte social.

**Profª Gama** - não é algo distante. O ambiente é onde estamos.

**Profª Alfa** - estamos nele.

**Pesquisador:** do que vocês colocaram, vocês acreditam que o professor de Biologia dá conta?

**Profª Alfa** - não.

**Profª Eta** - ele vai precisar, por isso que é interdisciplinar. Ele vai precisar de outras. Vai precisar de Geografia, vai precisar de, citaram só Biologia, não,, citou Geografia, Português...

**Profª Gama** - História

**Profª Eta** - História. Porque ele vai ter que saber alguma coisa de História que tá ali, alguma coisa da área de História. Inglês é um pouco mais difícil.

**Profª Alfa** - justamente, olha aí. Cadê o professor de EA?

Por meio da análise dessas discussões, verificamos uma luta pela hegemonia sobre a melhor maneira de inserção da EA, onde os professores, procurando defender seus pontos de vista, transformam o debate sobre inclusão da EA na escola numa verdadeira arena em que há um embate entre os jogos de interesse, como é evidenciado nos estudos de Ball e Bowe (1992), Lopes (2004) e Macedo (2006).

Continuando a discussão, surgiu a necessidade de compreender como os professores caracterizavam um projeto de natureza interdisciplinar e de que maneira o diferenciavam de um projeto disciplinar. Dentre algumas distinções, alguns docentes definiram projeto disciplinar como um trabalho realizado por áreas isoladas e outros convergiram para a definição de projeto interdisciplinar como aquele em que todas as disciplinas contribuem para sua formação. Porém, percebemos que alguns professores faziam a descrição de projetos multidisciplinares, mas classificavam-nos como interdisciplinares. Dessa forma, os docentes englobavam ao conceito de interdisciplinaridade as ações que uniam diferentes disciplinas.

Com o objetivo de estabelecer um debate sobre as diferenças entre projetos multidisciplinares e interdisciplinares, conduzimos a discussão de forma que os professores fossem estimulados a narrar suas práticas anteriores de EA realizadas na escola pesquisada ou em outras escolas que eles já trabalharam ou estudaram. Essas narrativas sistematizadas no Quadro 02, além de nos ajudar a compreender



como se deram as metodologias utilizadas pelos professores para o planejamento e execuções de ações em EA, serviram como exemplos para que eles próprios pudessem classificar seus projetos em disciplinares, multidisciplinares ou interdisciplinares.

Quadro 05 - Estratégias metodológicas utilizadas em ações de EA

Categoria	Classificação	Formato	Metodologia
Interdisciplinar	Contínua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeto com tema central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planejamento para a execução das ações (conteúdos a serem abordados)</li> <li>Atividades de campo com os alunos com a presença de um professor coordenador e professores e funcionários como suporte.</li> <li>Discussão do tema após a excursão.</li> <li>Produção de material</li> <li>Exposição</li> </ul>
Multidisciplinar	Contínua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeto com tema central associado a temas secundários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planejamento das atividades</li> <li>Execução de atividades variadas (palestras, caminhadas, gincanas, produção de materiais reaproveitáveis) acerca de temas diversos</li> <li>Eventos em datas comemorativas</li> <li>Exposição de materiais produzidos</li> </ul>
	Descontínua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposições de atividades realizadas pelos alunos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades executadas na escola que eram expostas em certo período de tempo.</li> </ul>
Disciplinar	Descontínua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feira de Ciências</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação de grupos de alunos coordenados por um único professor para trabalhar um determinado tema ambiental.</li> </ul>

As ações desenvolvidas pelos professores e suas estratégias metodológicas foram agrupadas em três categorias de acordo com suas características: Interdisciplinares, Multidisciplinares e Disciplinares. As práticas de EA executadas pelos professores apresentavam-se na forma de projetos contínuos - interdisciplinares ou multidisciplinares – e na forma de práticas pontuais, como exposições temporárias de trabalhos realizados na escola (multidisciplinares) e realização de feiras de ciências dentro de uma perspectiva disciplinar.

Os próprios professores reconhecem que grande parte de suas práticas em EA realizadas na escola são pontuais, contrapondo-se com direcionamento das DCNEA, quando orientam que a EA deve ser inserida de forma contínua nos projetos desenvolvidos pelas instituições de ensino nos sentido de superar as práticas de EA pontuais. Contudo, afirmam que a realização de atividades descontextualizadas e isoladas acontece devido à escola e seus agentes não se enquadrarem num formato interdisciplinar, como é evidenciado na fala da professora Alfa:

**Profª Alfa** – Eu acho que a grande questão pra gente, a grande dificuldade é que a nossa escola, ela não está no formato de interdisciplinaridade tá, nós trabalhamos isoladamente, nós trabalhamos assim, por área [...] São, assim, coisas isoladas que acontecem e a gente toma como EA.

Depois de uma breve discussão com os professores sobre disciplinaridade, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, fizemos a seguinte indagação: “Os projetos foram desenvolvidos de uma forma interdisciplinar ou multidisciplinar?” Após essa pergunta, abrimos um espaço para discutirmos a diferença entre interdisciplinaridade e multidisciplinaridade. Carvalho (2008, p. 121) conceitua multidisciplinaridade e interdisciplinaridade:

O conceito de multidisciplinaridade diz respeito à situação em que diversas disciplinas, com base em seu quadro teórico-metodológico, colaboram no estudo ou tratamento de dado fenômeno. Os limites disciplinares são mantidos e não se supõe necessariamente a integração conceitual ou metodológica das disciplinas no âmbito de um novo campo do conhecimento. É mantida assim, a lógica da justaposição ou adição de disciplinas. A interdisciplinaridade não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de saberes, na qual as disciplinas estejam em situação de mútua coordenação e cooperação, construindo um marco conceitual e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas.

A maioria dos professores, após o momento de reflexão, responderam que seus projetos caracterizavam-se dentro de uma ótica multidisciplinar, como mostram os trechos abaixo:

**Profª Tau** – Pela o que eu estou vendo aqui seria multidisciplinar.

**Profª Zeta** - O que eu falei seria multidisciplinar.

Como a maioria dos docentes participantes tinha, anteriormente, deixado bem claro que os projetos deveriam ser executados com base nos princípios da interdisciplinaridade, por que então os professores classificaram como sendo multidisciplinares os projetos que já foram desenvolvidos por eles? De acordo com Pombo (1994), a palavra interdisciplinaridade apresenta-se como uma proposta aberta e de contornos ainda indefinidos pelos professores que aspiram em romper as ações que se limitam somente a uma única disciplina. Nesse sentido, a autora afirma que a interdisciplinaridade não chega à escola somente por vias exógenas, mas, ao contrário, surge também dentro da escola por meio do anseio dos docentes em articular os conteúdos das disciplinas em suas práticas cotidianas. Para González-Gaudio (2005), a imprecisão entre os conceitos de multidisciplinaridade e interdisciplinaridade se deve ao fato desse último ser considerado polissêmico que é compreendido como uma proposta epistemológica que visa superar a especialização das disciplinas.

Na tentativa de esclarecer essa questão, fizemos a seguinte indagação: “O que é que está faltando nesses projetos pra se tornarem interdisciplinares?” As professoras Alfa e Beta afirmaram que o engajamento entre os professores iria trazer aos projetos desenvolvidos uma característica interdisciplinar, visão que se assemelha a ideia de integração entre os saberes defendida nos estudos de Carvalho (1998; 2008). Entre os professores, a professora Beta foi a única que continuou a afirmar que os projetos de EA em que ela atuou eram de fato interdisciplinares. Vejamos os trechos a seguir:

**Profª Alfa** – engajamento.

**Profª Beta** – é engajamento. Porque os projetos desenvolvidos no Tocantins eram interdisciplinares. [...] Cada professor dava sua própria sugestão: “do que eu posso tentar tá trabalhando na minha área” e também a equipe, se tiver outras sugestões, listar, pra ver se eles concordam e ter o cuidado com o planejamento. Se o planejamento não andar assim (engajado) o projeto vai todo por água abaixo. A gente trocava o que a gente tinha planejado pra poder encaixar. Tinha que ter um planejamento interdisciplinar, porque se não fica só um tema isolado, aí não funciona muito porque não contextualiza.

Depois de analisarmos as metodologias utilizadas pelos professores nas suas práticas ambientais em momentos passados, conduzimos a discussão no sentido de

compreender as etapas que os professores pretendiam seguir para a construção de um projeto interdisciplinar. Para isso fizemos o seguinte questionamento: “Como devem ser elaborados e executados esses projetos de EA?” As respostas dadas pelos pesquisados foram agrupadas na seguinte sequência de ações: a) planejamento das ações; b) detectar problemas ambientais existentes na escola; c) formação de um plano de ação interdisciplinar; d) escolha de um coordenador do projeto (professor articulador<sup>3</sup>); e) aplicação do projeto e f) avaliação do projeto e dos alunos de forma contínua durante todo o processo. Observemos abaixo os trechos das professoras cujos discursos sintetizam a opinião da maioria dos professores pesquisados:

**Profª Alfa** – A escola já tem conhecimento, tá entendendo. Toda escola tem: “que preciso, é preciso trabalhar EA”. Falta planejar, falta botar nela, assim, no plano anual da escola, não é, porque a gente não faz todo início de ano o que é que a escola pretende.

**Profª Delta** – entrar no plano de ação.

**Profª Alfa** – No início do ano a escola tem que sentar e cada um dar sua parcela de como deveria ser e formar um plano de ação e seguir com esse plano de ação e sempre esse plano de ação ser avaliado: “será que a gente tá indo certo? Será que tá valendo à pena? Será que nosso aluno está mudando?” [...] eu acho que deve levantar os problemas da escola. [...] eu acho assim que a gente deveria ver os problemas. Se a gente vai falar de EA, vamos elaborar esses projetos. Então: quais são os problemas que, de fato, a gente pode resolver na escola da gente, em relação à EA?

**Profª Beta** – Essa reunião em primeiro lugar, detectar os problemas da escola, selecionar um tema ou os temas e aquela sugestão que eu dei no começo que é separar o professor coordenador, principal, ou alguns professores principais, por grupo, por exemplo, pra ser o articulador da montagem do projeto. Cada professor dava sua própria sugestão: “do que eu posso tentar tá trabalhando na minha área” e também a equipe, se tiver outras sugestões, listar, pra ver se eles concordam e ter o cuidado com o planejamento.

Um fato interessante foi que os próprios professores sugeriram a criação de um plano de ação, além de elencar algumas etapas que nortearão a elaboração e execução do projeto criado a partir de suas perspectivas. Na etapa referente à avaliação do projeto, merecem destaque os critérios elencados para avaliar a

---

<sup>3</sup>A expressão professor articulador foi usada pela professora Beta para indicar uma pessoa que coordene as ações dos outros professores durante as etapas de planejamento, execução e avaliação dos projetos de EA desenvolvidos na escola.

participação dos alunos nesse projeto. Percebe-se que os professores pretendem avaliar os resultados da aplicação do projeto, por meio da constatação de mudanças de posturas, atitudes e habilidades dos alunos em relação aos problemas ambientais da escola abordados no plano de ação. Ao elencar esses critérios, verificamos que os professores ratificam as orientações trazidas pelo artigo 1º da PNEA que aponta a EA como um conjunto de processos nos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente e bem comum da população. O diálogo abaixo traz os trechos em que os professores relatam essa visão:

**Profª Alfa** – Você tem que ver a postura do menino.

**Profª Delta** – Eu acho importante quando acontecer esse trabalho mostrar o antes e o depois. Esse trabalho histórico mesmo. “Na História, vamos fazer um comparativo antes e depois”. Aí pega determinado ambiente, determinado contexto e mostrar: “como era o antes e, veja agora” pra ver se eles vão criando consciência e...

**Profª Alfa** – novas atitudes.

**Profª Delta** – e hábitos.

**Profª Zeta** – além do lixo, a questão da consciência de não andar de carro, por exemplo, que emitem gases. Por que tá essa mudança de temperatura? O derretimento das geleiras.

**Profª Delta** – mudanças de hábitos.

Partindo dessas discussões fizemos a seguinte pergunta: “O que o professor deve conhecer para trabalhar EA na escola?” Esse questionamento se mostrou bastante relevante porque nos permitiu compreender mais detalhadamente os tipos de conhecimentos que irão orientar a construção do plano de ação em EA pelos professores. Diversas foram as respostas dos professores para essa questão, as quais podem ser resumidas da seguinte forma: a) visão holística dos problemas ambientais; b) questões relacionadas aos temas transversais; c) visão histórica da questão ambiental; d) consequências geradas pelos novos estilos de vida; e) preservação dos recursos naturais e f) etapas para se montar um projeto interdisciplinar.

A partir da identificação dos conhecimentos ambientais que os professores consideram necessários para a elaboração e execução do plano de ação, foram indagados sobre onde eles poderiam obter esses conhecimentos. Das declarações feitas pelos docentes, verificamos a grande maioria afirmou que os sites de busca da

internet são a principal e, na maioria das vezes, a única fonte de pesquisa acerca dos conhecimentos ambientais. Em segundo lugar, ficaram as fontes de pesquisa como livros didáticos, notícias veiculadas pela mídia e interação com os colegas de trabalho. Pesquisas em fontes como artigos científicos, vídeos, revistas e livros que compõem a literatura especializada quase não foram citados bem como não foram mencionados os documentos normativos. Diante dessas respostas, percebemos que a maioria dos professores desconhece os documentos oficiais em EA como a PNEA e as DCNEA que trazem as diretrizes que orientam a inserção da EA em contextos escolares, e não possuem a cultura da leitura de artigos científicos e periódicos em EA.

Com base nas análises dos dados obtidos no primeiro encontro do minicurso, percebemos que os professores participantes apresentaram diferentes concepções de EA, as quais justificaram as escolhas de cada um sobre a forma de como a EA deve ser inserida na escola. As visões de EA apresentadas por oito dos onze professores foram: EA que sensibiliza o indivíduo à mudança de hábitos; EA como forma de educar os indivíduos para preservar o ambiente para as futuras gerações; EA como processo de transformação e emancipação do indivíduo na sociedade e EA como conscientização para preservação da flora e fauna.

Constatamos que seis dos onze professores pesquisados afirmam que a EA deve ser inserida na escola através de projetos interdisciplinares e contínuos. Tal escolha é justificada pelos seguintes argumentos: a) a EA é um tema transversal, logo tem que permear todas as disciplinas; b) para ser disciplinar deve haver um professor específico de EA, porém não existe um docente com formação específica em EA e que possa conduzir sozinho essa possível disciplina; c) a EA abrange conhecimentos de várias áreas do saber, necessários para resolver os problemas ambientais.

Os professores explicitaram que a inserção da EA numa perspectiva interdisciplinar deve ocorrer na forma de projetos contínuos abordando temas que refletem os problemas ambientais locais. Todavia, o engajamento dos professores em relação ao planejamento das atividades do plano de ação como também sua avaliação é essencial para que o projeto alcance os objetivos esperados.

Alguns dos professores que se posicionaram por inserir a EA de forma interdisciplinar apontam algumas dificuldades para se trabalhar dentro dessa perspectiva: os docentes não receberam formação para trabalhar de maneira interdisciplinar na sua graduação; a escola não está estruturada para realizar atividades interdisciplinares; não é disponibilizado espaço para planejamento e avaliação de práticas interdisciplinares dentro da escola.

A despeito da posição tomada pela maioria em favor de projetos de EA, verificamos que dois dos docentes pesquisados defenderam que a mesma pode e deve ser trabalhada como uma disciplina específica do currículo escolar, sob a responsabilidade de um professor para essa disciplina que se encarregaria de trabalhar com os alunos, em sala de aula, os projetos desenvolvidos pela equipe pedagógica da escola. Os professores justificaram sua preferência argumentando que, tendo a EA como disciplina, aumentaria o compromisso semanal dos professores em abordá-la na escola. Além disso, afirmam que o trabalho com EA na forma de projetos torna-se vago e não atinge todos os alunos da escola.

Como os professores optaram por planejar e executar um projeto interdisciplinar de EA consideramos interessante e enriquecedor que eles conhecessem a Política Nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Portanto, propomos aos professores participantes um estudo detalhado desses documentos oficiais, o que foi aceito por unanimidade e foi realizado em grupos nos encontros subsequentes do minicurso, conforme nossa próxima análise. Vale salientar que o estudo desses documentos não aconteceu no sentido de direcionar as escolhas dos docentes sobre a forma de inserção da EA nas suas práticas escolares, visto que já tinham optado pelo trabalho com projetos interdisciplinares. O estudo dessas políticas educacionais de EA oportunizou a criação um ambiente de discussões e debates acerca do conteúdo desses documentos oficiais.

### 4.3 O SEGUNDO ENCONTRO DO MINICURSO: OFICINA PARA DISCUSSÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PNEA

O segundo encontro do minicurso aconteceu na biblioteca da escola no dia 20 de setembro de 2013 e contou com a participação de nove professores. Como já foi citado anteriormente, a Lei Federal 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) foi uma das políticas educacionais de EA escolhida para ser discutida entre os docentes pesquisados. Dessa forma, realizamos nesse encontro uma oficina para análise e discussão dessa política com a meta de fazer com que os professores lessem o documento, debatessem seu conteúdo e emitissem suas considerações sobre o texto da lei.

Apesar de algumas ideias presentes no texto da PNEA permearem as discussões de EA dos professores durante o primeiro encontro, constatamos que a maioria dos docentes participantes não conhecia o documento. Nesse sentido, a leitura do texto da PNEA pelos docentes era extremamente necessária, já que pretendíamos compreender como eles a recontextualizam na produção do currículo em EA.

Como forma de estimular a leitura crítica do texto da PNEA, utilizamos como recurso metodológico textos escritos de três casos fictícios que se encontram no Apêndice A deste trabalho. Cada caso tinha uma escola hipotética como cenário e narravam reuniões entre atores educacionais que discutiam sobre a inserção da EA em contextos escolares. As discussões narradas nesses casos referiam-se a trechos do texto da PNEA. Dessa forma, pedimos aos professores que se dividissem em três equipes compostas de três participantes. Cada equipe recebeu um caso que se referia a uma escola diferente.

As três escolas fictícias de cada caso foram denominadas de Escola João Correia, Escola Novo Horizonte e Escola Jurema Pessoa, situadas no município de Floresta dos Leões<sup>4</sup>. As personagens desses casos eram diretores, coordenadores, merendeiros e a maior parte professores. Todos os casos iniciam suas histórias narrando que os professores dessas três escolas participaram de uma palestra

---

<sup>4</sup>O termo Floresta dos Leões refere-se ao antigo nome do município de Carpina-PE onde foi realizado este estudo.



intitulada A degradação do meio ambiente pela ação humana, promovida pela Secretaria Municipal de Educação. Após as discussões realizadas nessa palestra, as escolas foram estimuladas a inserir a EA em suas atividades. É justamente essa inserção da EA na escola que as personagens discutem em cada caso, emitindo e justificando suas opiniões.

A atividade proposta foi dividida em duas etapas. Na primeira, os professores de cada equipe foram estimulados a ler o caso recebido e fazer uma análise da fala das personagens do texto, antes da leitura do texto da PNEA. Como cada caso abordava partes diferentes da lei que tratam de questões controversas, provocamos os docentes a emitirem suas considerações sobre as falas das personagens para revelar se suas concepções sobre os temas tratados se diferenciavam ou não das ideias contidas na lei.

A primeira equipe, composta pelas professoras Delta, Gama e Omega, analisou o caso da Escola João Correia. Dentre as discussões realizadas na reunião dessa escola destacam-se a definição da responsabilidade pela promoção da EA na escola, a forma de inserção da EA no cotidiano escolar e quais docentes devem ter a incumbência de planejar e executar práticas ambientais na escola. Para realizarmos a análise dos comentários dos professores sobre os casos utilizamos quadros contendo os trechos das falas das personagens e, ao lado, as unidades de significado que expressam a opinião dos professores participantes sobre a respectiva fala. Vejamos o quadro abaixo:

Quadro 06 - Análise das falas das personagens da Escola João Correia

Fala das Personagens	Unidades de Significado
<p><b>Prof. Antônio:</b> Essa história de trabalhar EA é para os ecologistas e ambientalistas. O governo é que tem a obrigação de investir nesses profissionais para que eles desenvolvam pesquisas sobre o Meio Ambiente. A escola já tem muitas outras obrigações. Esse negócio de EA não é tarefa da escola.</p> <p><b>Profª Regina:</b> Eu concordo com o professor Antonio de que EA não faz parte das atribuições do professor na escola. Mas quem polui o ambiente são as fábricas e as indústrias. Então é obrigação delas cuidarem do ambiente. O governo tem que fiscalizar isso.</p>	<p><b>Profª Omega:</b> (...) tá empurrando as coisas, a responsabilidade para as fábricas, para o governo. E, no entanto, a gente tava aqui vendo, o único meio que pode levar isso adiante é a escola. A escola é o único meio em que pode haver a conscientização dos nossos alunos, em casa e na escola.</p> <p><b>Profª Iota:</b> Não acho que a escola seja o único. Eu acho que a escola é um grande meio, mas ela não seja de espécie nenhuma, de categoria nenhuma, o único meio de se influenciar, de se aplicar a EA.</p> <p><b>Profª Gama:</b> A escola é a grande incentivadora dessa questão ambiental.</p>

<p><b>Prof. Joaquim:</b> Acho que a EA poderia ser trabalhada pela escola por causa da palavra Educação. Mas o que iríamos desenvolver em nossos alunos?</p> <p><b>Prof. Antônio:</b> Deixa a escola fora disso. Não temos obrigação com EA. O governo que cuide disso. Já tem a imprensa pra ajudar. A televisão já faz um favor ao governo colocando programas ecológicos em sua programação.</p>	<p><b>Profª Delta:</b> (...) não é só papel dos ecologistas nem dos ambientalistas trabalhar a EA, mas que se comece a ver de forma diferente. Essa conscientização comece do ambiente doméstico, do ambiente escolar até chegar à comunidade, até pra inserir a comunidade.</p> <p><b>Profª Omega:</b> Embora saibam da importância da EA, não existe uma preocupação por parte dessa escola em trabalhar com esses temas, de transformar os estudantes em cidadãos conscientes dos problemas ambientais.</p>
---	--

O trecho do caso da Escola João Correia mostra um diálogo entre os professores em que se discute de quem é a incumbência de fomentar a EA. O objetivo da análise foi compreender que visão os professores têm acerca da responsabilidade da escola e dos docentes sobre a promoção da EA. Ao analisarmos os discursos das professoras pesquisadas, percebemos que emerge a ideia de que a EA na escola configura-se como “meio” para conscientizar os indivíduos sobre a questão ambiental.

Apesar de ainda não terem lido o texto da lei, as professoras enxergam que o dever de se promover a EA não é só do governo ou de entidades poluidoras. Elas concordam que a escola tem um papel fundamental no desenvolvimento de ações em EA – mesmo não sendo o único caminho como diz a professora Iota - por meio da conscientização dos indivíduos para, a partir daí, atingir toda a sociedade.

Podemos perceber que tanto a professora Omega quanto a professora Delta concebem a EA como ato de conscientizar os alunos. Nesse sentido, a visão das docentes coincide com um dos objetivos da EA elencados na PNEA, situado no artigo 5º, inciso III. Contudo, verifica-se que a professora Omega, no último trecho, aponta a EA como forma de “transformar os estudantes em cidadãos conscientes dos problemas ambientais”. Observamos, portanto, que a concepção de EA da professora Omega nessa discussão vai além do objetivo da EA supracitado pela PNEA. Ela avança de uma visão de EA como forma de educar os indivíduos para preservar o ambiente para as futuras gerações – análise do primeiro encontro do minicurso – para uma concepção de EA numa perspectiva transformadora. O ato de transformar o indivíduo em um cidadão consciente da problemática ambiental

preconizado pelo Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global pela DCNEA, não está previsto na PNEA, o que faz com que seu texto funcione como um dispositivo de “reprodução social” e não de “transformação social” (LAYRARGUES, 2002; RODRIGUES, GUIMARÃES, 2010).

A segunda equipe, formada pelas professoras Zeta, Teta e Sigma, analisou o caso da Escola Novo Horizonte. Nessa escola, a discussão teve como temas centrais a Formação Inicial e Continuada de Professores em EA e a forma como a EA deveria ser inserida na escola. Analisemos o quadro abaixo:

Quadro 07 - Análise das falas das personagens da Escola Novo Horizonte

Fala das Personagens	Unidades de Significado
<p><b>Profª Conceição:</b> Minha irmã trabalha como professora na Escola João Correia, e ela me falou que os professores de lá estão divididos. Não decidiram se vão trabalhar com EA somente nas datas comemorativas ou com projetos durante todo o ano letivo.</p> <p><b>Prof. Malaquias:</b> Rapaz! Falar de EA ambiental dentro da escola não é tão simples assim. Nós não fomos formados para isso. Não temos como falar de uma coisa que é desconhecida pra nós.</p> <p>Após essas discussões, os professores dessa escola chegaram a um consenso de que a EA deveria ser inserida na escola como uma disciplina nas turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Nas turmas do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, a EA seria trabalhada com projetos interdisciplinares. Os professores consideraram que as turmas de Educação Infantil não teriam a inserção da EA, pois tratava-se de crianças que ainda não tinham maturidade suficiente para entender essa temática. Decidiram ainda que a EA não seria desenvolvida nas turmas de EJA, Educação Especial e Cursos Profissionalizantes, pois estes não fazem parte do campo da educação escolar formal.</p>	<p><b>Profª Teta:</b> (...) a EA faz parte do nosso cotidiano de um modo geral, então esse tema tem que ser trabalhado durante todo o ano letivo. Isso é o que eu defenderia se eu fosse dessa escola.</p> <p><b>Profª Zeta:</b> O que me chamou atenção foi essa parte. Achei um absurdo isso ai.</p> <p><b>Profª Teta:</b> (...) a própria Lei vai mostrar pra gente que a EA deve ser inserida em todas as modalidades de forma interdisciplinar.</p> <p>(...) eu não acredito que uma EA deva ser trabalhada como disciplina isolada. Não é de forma isolada que tem que ser trabalhada.</p> <p>(...) se a gente exclui a Educação Infantil da possibilidade de absorver o conhecimento, da EA, a gente tá matando essa semente antes mesmo de plantá-la.</p>

Ao analisar a discussão apresentada no texto da Escola Novo Horizonte, as professoras desta equipe discordam das concepções das personagens. Para a professora Teta, a EA deve estar presente em todas as modalidades de ensino e não deve ser desenvolvida por meio de uma disciplina específica do currículo. Verifica-se que essa ideia de EA se assemelha à orientação trazida pela PNEA, ao

estabelecer que a EA deve ser inserida em todos os níveis e modalidades da educação e não devendo ser implantada como uma disciplina específica na Educação Básica. Dessa forma, compreendemos que a opinião da professora Teta está imbuída das ideias trazidas pela PNEA, visto que a docente já conhecia o texto da lei quando a cita para defender a interdisciplinaridade da EA.

A última equipe foi constituída pelos professores Pi, Iota e Capa que analisaram os discursos das personagens da Escola Jurema Pessoa. A discussão envolvia temas como a veiculação da EA pela mídia, ações de EA desenvolvidas pela iniciativa privada, a utilização de recursos financeiros em ações de EA e a fiscalização do cumprimento das leis de EA no país. Todavia, nessa primeira análise, o que mais chamou a atenção dos professores foi a parte que trata da fiscalização das leis de EA, como está explicitado no quadro abaixo:

Quadro 08 - Análise das falas das personagens da Escola Jurema Pessoa

Fala das Personagens	Unidades de Significado
<p><b>Prof. Pedro:</b> Na cidade onde meus pais moram tem uma reserva ecológica. Mas os moradores da região não estão colaborando. Eles estão jogando lixo nas proximidades da reserva. O governo deveria cuidar disso.</p> <p><b>Profª Gilda:</b> Também tudo é o governo! O povo é mal educado mesmo. O governo não tem nada a ver com isso. Isso acontece porque essas pessoas não têm nenhuma educação doméstica.</p> <p><b>Prof. Lima:</b> O governo tem participação nisso sim. Vocês sabiam que já existem leis que tratam sobre a EA? Mas para essas leis serem cumpridas, é necessário que elas saiam do papel e comecem a ser executadas. Tem que haver um órgão que seja responsável pelo cumprimento dessas leis.</p> <p><b>Prof. Pedro:</b> Mas não tem como essas leis nacionais serem cumpridas num país tão grande como o Brasil. Elas são criadas lá em Brasília. Quem vai fiscalizar? Não há como.</p> <p><b>Prof. Lima:</b> Pois é. Acho que deveriam ser criadas comissões locais para fiscalização.</p>	<p><b>Profª Capa:</b> quando fala aqui (no texto) “esse país é muito grande. Não tem como o governo fiscalizar tudo isso”, mas entra a conscientização de cada um.</p> <p><b>Prof. Pi:</b> (...) são os municípios e os estados que fazem o governo ver no todo, no geral. (...) existe o Presidente (da República), mas o presidente não vai poder conhecer toda a realidade de um país. Ele não vai estar lá em todos os momentos. Então tem que ter alguém de perto, alguém daquela realidade, daquele meio, que possa conhecer o que é que a região, a cidade precisa para tá acompanhando, durante um tempo maior.</p> <p>(...) Quando você pensa de baixo pra cima começa a surtir efeito. Tipo: um pequeno município toma iniciativa e faz um projeto que vai começar a ser copiado e isso tá propagando.</p> <p>(...) Eu acho que em muitas cidades daqui dessa região daria muito bem pra ter um aterro sanitário, porque um aterro sanitário você precisa de uma área para que se faça aterros gradativos e que você passa algumas tubulações para aproveitar esse gases que podem se aproveitados, colocar algumas indústrias de pequeno porte pra funcionar e também para produzir energia elétrica. Se você passar em cada cidade da pra se ver cada lixão.</p>

Diante desses discursos, fica claro que os professores concordam que o governo deve fiscalizar o cumprimento das leis ambientais no país. Todavia, essa fiscalização não deve ser incumbência somente do poder público, mas também de toda a sociedade. De acordo com a professora Capa, a participação da sociedade na manutenção do equilíbrio do ambiente só acontece por meio da conscientização de cada indivíduo. Percebemos que a visão da professora equipara-se com a orientação trazida pelo inciso VI, do artigo 3º da PNEA que diz é incumbência da “sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.”.

Nesse sentido, o professor Pi afirma que a fiscalização do cumprimento das leis se tornaria mais efetiva se as pessoas, em nível local (municípios e estados), acompanhassem de perto as necessidades da população e executassem ações locais em prol do meio ambiente. De acordo com o professor Pi, essas ações – como a construção de aterros sanitários pelos municípios – ajudam a conservar o meio ambiente, eliminando os lixões, e atuam na geração de emprego e renda para a população da região por meio da instalação de indústrias e produção de energia a partir da captação dos gases. Diante dessas propostas de mobilização da sociedade para a atuação coletiva na busca de soluções dos problemas ambientais cabe a seguinte indagação: essa sugestão de mobilização da sociedade local para fiscalizar e executar ações em EA pode ser prevista nos currículos escolares e iniciada nas práticas ambientais desenvolvidas pela escola? Esperamos que essa indagação possa ser respondida mais adiante nessa pesquisa.

Ainda durante o debate da terceira equipe, a professora Capa narra um fato que presenciou dentro de um ônibus. Ela contou que durante uma viagem, uma pessoa que estava em pé pediu para outra (que estava sentada próxima à janela), jogar para fora do ônibus uma lata de refrigerante com o canudo. Capa relatou que a moça da janela pegou a lata com o canudo, mas não jogou e, apesar da insistência da primeira em jogar na rua, a moça segurou os objetos e disse que só iria descartá-los numa lixeira quando chegasse à parada final. Esse fato é apresentado pela professora Capa como exemplo de que o governo deve fiscalizar o cumprimento das leis ambientais, mas isso se torna mais eficaz se cada indivíduo, por meio da sua

consciência, contribuir com ações que evitem a degradação ambiental. Em meio a essa discussão sobre conscientização dos indivíduos, houve um debate bem interessante entre as professoras Gama e Iota, o qual está explicitado no diálogo abaixo:

**Profª Gama** – essa semana eu fui ao comércio e quase que eu enfiava. Encontrei uma professora de Biologia. Ela tava passeando na rua e chegou próximo daquele sinal no centro da cidade, descascou uma laranja cravo, abriu a laranja, jogou a casca no chão. Ela fez a especialização dela em EA.

**Profª Iota** – ela é professora de EA?

**Profª Gama** – Não. De Biologia.

**Profª Iota** – e se ela fosse de Português? O crime seria o mesmo.

**Profª Gama** – eu quis utilizar a questão da consciência, porque isso serve pra todos. Porque minha bolsa se eu abrir agora, ela tá cheia de papel de bombom, papel de confeito, o que for. Tudo eu joga na bolsa, porque a gente anda no centro da cidade e é raramente, é muito difícil a gente encontrar próximo, então quando a gente encontra, chega próximo a uma lixeira, a gente coloca o lixo. Mas ela tava com a farda de uma escola. Ai ela abriu a laranja, jogou a casca e jogou assim no chão.

Fica claro no diálogo acima que a professora Gama defende que a atitude de não jogar o lixo (casca da laranja) no chão deve ser adotada por todos, principalmente pelos professores. Ao enfatizar que a mulher tem formação em Biologia e especialização em EA, percebemos que a professora Gama concebe a EA como orientadora de um comportamento de todos e se agrava quando se trata de um professor de Biologia, disciplina considerada pelos PCN como parceira dos assuntos relacionados à questão ambiental. Diferentemente da professora Gama, constatamos que a professora Iota enxerga que o cuidado com o meio ambiente não é originado da área da Biologia quando diz “e se ela fosse de Português? O crime seria o mesmo”. Logo, a atitude de não jogar o lixo no chão pode ser característica de qualquer professor independente da sua formação.

Após esses debates, iniciamos a segunda etapa da atividade proposta sugerindo que os professores reavaliassem os casos, mas desta vez, utilizando o texto da PNEA para deliberar sobre as falas das personagens. O objetivo era que os professores julgassem se as falas das personagens estavam de acordo com as orientações da PNEA. A realização dessa atividade permitiu que alcançássemos duas metas: a primeira foi fazer com que os docentes participantes fizessem uma leitura mais atenta do texto da lei e, a segunda, foi coletar dados que nos

permitissem compreender um pouco sobre o que os professores concordam ou discordam acerca das orientações trazidas pela PNEA a partir de seus discursos.

Sobre o caso da Escola João Correia, a equipe a apresentar suas percepções foi o grupo formado pelas professoras Delta, Gama e Omega. Analisemos o diálogo abaixo:

**Profª Delta** - Nós ficamos com a Escola Municipal João Correia, onde foi mostrada a questão do ensino de EA de uma forma bem contraditória. Por que a primeira parte do texto diz que “essa história de trabalhar a EA é para os ecologistas e os ambientalistas. O governo é que tem obrigação de investir nesses profissionais para que eles desenvolvam pesquisas sobre o meio ambiente. A escola já tem muitas outras obrigações. Esse negócio de EA não é tarefa da escola.” E aí nós entramos com um debate pra chegarmos a um consenso. A nossa equipe não concordou com o “prof. Antonio”, porque nós achamos que não é só dever dos ecologistas e ambientalistas trabalhar a EA, mas sim de todos e que devem ser trabalhados desde casa até na escola, pra que eles possam colocar em prática de uma forma geral, na convivência uns com os outros, com a comunidade.

**Profª Gama** – (...) a gente se baseou no artigo 3º (...) envolve o poder público, as instituições educativas, órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, os meios de comunicação, as empresas e a sociedade.

**Profª Delta** – A EA é um compromisso de todos: família, escola e comunidade, como segundo o artigo 2º da Lei que estamos em discussão, não é só compromisso da escola ou de uma determinada área ou disciplina, mas que ela deve ser trabalhada por todos, em todas as áreas do conhecimento e pra comunidade de uma forma geral, pra que a questão da EA ela não seja só restrita a leis, mas que seja vivenciada realmente na prática, na educação mesmo, até de um simples papel a ser colocado no lixo até a questão da conscientização, das grandes fábricas, da poluição de uma forma geral.

**Profª Omega** - Tem professor mesmo que diz que queria trabalhar na escola somente uma semana, somente aquela semana e expor tudo. Mas a gente viu que, de acordo com a Lei, vimos que isso aí não é um problema que vá trabalhar só hoje, trabalhar hoje e esqueceu. Não. Outros professores querem que seja somente na matéria de Biologia. A gente chegou a um consenso que isso (EA) deve ser trabalhado em todas as matérias e no dia a dia. Não só naquela área ali. Agora ficaram os professores empurrando, como eu falei no início, para os órgãos governamentais. Não. Isso aí deve ser um assunto que deve ser conversado principalmente em casa, na família e na escola, ou seja, no todo, na comunidade.

Percebemos nesse diálogo que as professoras abordam três pontos em suas considerações: a responsabilidade de promoção da EA, vivência da EA na prática e inserção da EA na escola de forma não disciplinar. No debate, as professoras Delta e Omega afirmam que a responsabilidade de se inserir a EA é de todos, devendo começar em casa e na escola com o objetivo de mudar as relações (“convivência”)

dentro da sociedade (“comunidade”). Quando diz “mas que seja vivenciada realmente na prática, na educação mesmo”, a professora Delta destaca a importância da associação entre a teoria e a prática no processo construção do conhecimento do indivíduo. Essa relação entre teoria e prática em EA vai reaparecer no processo de criação de um plano de ação em EA pelos professores, realizado no quarto encontro do minicurso quando definem o tema do projeto como “A práxis da EA na busca de soluções para minimizar o consumismo”.

No que se refere à inserção da EA em contextos escolares, as professoras Delta e Omega concordam com a orientação da PNEA ao defender sua implantação na escola de forma não disciplinar e contínua. Nessa concepção, as professoras não definem se a EA deve ser implantada na escola numa perspectiva interdisciplinar, multidisciplinar ou transdisciplinar, remetendo-nos às pesquisas de Lopez Velasco (2002) quando diz que a PNEA orienta para um trabalho “mais-que-disciplinar” da EA.

A partir da observação desse diálogo, verificamos que, mesmo utilizando o texto da Lei para analisar o caso apresentado, os posicionamentos dos professores não apresentam alterações expressivas em relação à primeira análise. Consideramos, portanto, que os professores dessa equipe não se posicionaram contra as orientações trazidas pela PNEA. Diante disso, constatamos que as ideias trazidas pela PNEA emergiram nos discursos desses professores, mesmo desconhecendo o texto da Lei 9.795/99.

Continuando a discussão da primeira equipe, a professora Gama leu outro trecho do caso que falava sobre formação em EA. Na sequência, Gama fez a leitura do artigo 11 da PNEA que trata sobre o processo de formação inicial e complementar em EA para professores. Após essa leitura, surgiu um grande debate sobre o tema Formação de Professores em EA e a interdisciplinaridade, iniciado pela professora Iota:

**Profª Iota** – isso de fato não acontece. Eu estou colocando currículo enquanto Universidade. Eu fiz Letras. O que foi que a gente viu de interdisciplinaridade dentro do curso de Letras? Então já começa a partir da formação. Algo que me vai ser exigido, mas em contrapartida não me foi dado. Ai já começa a grande dicotomia da Educação é assim: exige uma coisa que eu não recebi.



Em sua fala, a professora Iota faz uma crítica à PNEA, afirmando que as orientações para capacitação dos docentes não são cumpridas pelas universidades no processo de formação inicial do professor. Todavia, quando o professor ingressa na profissão, vai sofrer cobranças sobre temas que não foram discutidos no seu curso superior. Vale lembrar que essa discussão sobre formação e professores em EA, realizada no primeiro encontro do minicurso, foi uma das dificuldades apontadas pelos docentes para inserir a EA na escola e reaparece como crítica ao descumprimento da lei pelos sistemas de ensino.

Dando continuidade, a professora Gama prossegue a leitura do caso, referindo-se a uma personagem do texto que afirma não ser possível trabalhar EA em suas aulas pelo fato de ser professora de Matemática. Analisemos o diálogo que dá continuidade ao debate sobre o tema Formação de Professores em EA:

**Profª Omega** - Não tem nada a ver por que é professor de matemática não sabe trabalhar EA? Por que não? Por que não é só aquela matéria. Vamos abranger de um modo geral em toda escola. (...) se o professor de Matemática na sala de aula, se o aluno jogou o papel ali “vamos conversar, ó minha gente...” quer dizer, no dia a dia ele sabe tudo sobre como defender.

**Profª Iota** – Eu não concordo não. Exigir do professor uma superficialidade do assunto. Então ensinar só por ensinar eu acho que não.(...) não se pode cobrar do professor aquilo que ele não tem. Então se eu não dou formação, se a Secretaria Municipal, se a Secretaria Estadual de Educação não dá formação, como é que ela pode exigir do professor? É lei? Que técnica eu vou ensinar pra que o meu aluno possa aprender? A Lei é clara, é ótima, é eficiente, entretanto eu tenho que colocar o seguinte: é a questão da formação do professor. Tem que se mudar de cima pra baixo. Eu não posso exigir lá em baixo que o professor dê não. Que instrumentalização? (...) Eu acho que tem que ter esse respaldo na Lei, tem que ter formação para o professor, tem que ter formação continuada para o professor, saber instrumentalizar a EA na escola.

Pela análise desse diálogo, verificamos que, enquanto a professora Omega afirma que todos os docentes podem desenvolver atividades de EA na escola, a professora Iota declara que, para que isso ocorra, é preciso primeiro que os professores sejam formados. Para Iota, a Lei deve ser cumprida tanto no sentido de requerer que os professores insiram a EA em suas práticas educativas quanto na obrigatoriedade de exigir que sejam proporcionadas formações em EA para os docentes. Mesmo diante das argumentações da professora Iota, a professora Omega insiste em seu argumento:

**Profª Omega** – eu concordo. Mas o que eu quero dizer é o seguinte: todo mundo aqui, independente de disciplina, Geografia, Matemática, sabe o que é uma EA, de como levar para o seu aluno. O nosso ponto de vista é que, não tem a Feira de Ciências, não tem as datas, então vivenciar todas aquelas datas ali. Todos os professores podem dar sua contribuição.

Constatamos que a professora Omega não se mostra contra o argumento da professora Iota. Todavia, defende que, independentemente da formação, qualquer professor de qualquer área pode e deve executar práticas de EA, mesmo que sejam em ações pontuais como Feira de Ciências e datas comemorativas. Esse debate sobre formação de professores em EA serviu gancho para que os docentes da segunda equipe iniciassem a apresentação de suas considerações.

Composta pelas professoras Teta, Zeta e Sigma, a segunda equipe analisou o caso da Escola Novo Horizonte e deu continuidade ao debate do grupo anterior. Ao ler um trecho do caso, a professora Sigma relata a fala de uma personagem sobre onde os professores deveriam ser capacitados. Vejamos isso no diálogo dos professores:

**Profª Sigma** – (...) não é preciso a gente voltar pra Universidade, mas sim que o governo, os governantes ofertem subsídios para que possamos construir esse conhecimento.

**Profª Zeta** – ai a gente pode frisar aqui o artigo 8º “As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas: I - capacitação de recursos humanos;” Ai a gente vê essa capacitação de recursos humanos. Já tá incluindo ai essa nossa capacitação.

**Profª Iota** – É isso que eu não posso exigir do professor que ele não teve formação pra dar uma formação adequada. A gente também tem que fazer um olhar crítico daquilo que está escrito na Lei e daquilo que não nos respalda.

**Profª Gama** – a Lei existe, mas ela tem que funcionar de cima pra baixo. Os cursos superiores, eles não trabalham essa questão.

**Profª Iota** – nem os cursos de especialização, eles debatem essa questão, que seria uma formação, um lugar propício para o professor se reciclar e dizer “olha você tem que também professor trabalhar Educação Especial, você tem que trabalhar com EA”.

Analisando os discursos acima, verificamos que as professoras reconhecem que a Lei prevê formação inicial e continuada em EA para os docentes. O que é questionado por elas é o descumprimento dessa norma da PNEA pelo governo. No trecho “os governantes ofertem subsídios para que possamos construir esse

conhecimento”, a professora Sigma atribui às lideranças do governo a incumbência de proporcionar formações aos docentes, necessárias para que o professor possa planejar e desenvolver ações em EA. Nesse sentido, os professores apoiam a exigência de capacitação em EA trazida no texto da PNEA. No entanto, reforçam o argumento já citado sobre a contradição de se cobrar ações em EA a professores que não receberam formação nessa área.

Outro ponto que merece destaque foi a perspicácia da professora Iota quando sugere que todos os professores devem analisar criticamente o texto da Lei. Esse “olhar crítico” da PNEA deve ser no sentido de buscar embasamento para que o professor se ampare de cobranças infundadas acerca de sua desenvoltura como educador. Apesar do artigo 9º da PNEA preconizar a EA nos cursos superiores, as licenciaturas e os cursos de especialização são escopos das críticas dos professores por não promoverem a EA em seus currículos.

Além dos cursos de formação inicial, a formação continuada em EA para professores em atividade, prevista pela PNEA no parágrafo único do artigo 11, é extremamente necessária para o planejamento, desenvolvimento e avaliação de ações ambientais na escola. Analisemos o diálogo abaixo:

**Profª Sigma** – (...) você tem alguma ideia do que seja EA. É claro que nós temos, porque tem internet, tem livros, mas você precisa ser direcionado, você precisa ser acompanhado, você precisa ser avaliado. Como é que eu vou trabalhar essa disciplina? Como é que eu vou avaliar meu aluno? Realmente tem que ter uma capacitação, tem que ter um direcionamento. Você fica voando. Eu pesquisei na internet, vi o assunto e aí? Vou trabalhar como? Como vou avaliar? Como vou ser avaliado? Então precisa dessa capacitação.

**Profª Zeta** - (...) é necessário direcionamento e orientação para inserir a EA. Não que ele (professor) não vá buscar. Claro que ele tem que buscar, mas ele tem que ter um direcionamento para buscar. Ele não pode pegar qualquer coisa achando que é EA.

As professoras Sigma e Zeta alegam que a capacitação dos docentes em EA se torna imprescindível pelo fato de orientá-los nas pesquisas de temas, no planejamento das ações executadas na escola e na avaliação da construção dos saberes em EA. Em seu raciocínio, a professora Zeta argumenta que as formações norteiam os docentes a selecionar o que deve ser trabalhado em EA na escola. Diante desses pressupostos, constatamos que as professoras alegam não possuir

subsídios para desenvolver ações de EA sem que haja um direcionamento, mesmo reconhecendo que todo docente possui algum tipo de visão sobre a EA.

A despeito das críticas realizadas sobre o descumprimento do artigo 11 da PNEA pelos sistemas de ensino que regem a educação no país, ainda assim os mesmos professores enxergam que a EA não pode deixar de ser promovida na escola. Podemos observar isso nas falas das professoras Iota e Teta:

**Profª Iota** – Como educadora a gente tem mais é que promover ações de cidadania seja ela em que área for. Quando eu coloco aí que cabe também a formação do currículo do professor, não me cabe ficar de braços cruzados sem me movimentar e dizer assim: "só porque eu não recebi, também não vou dar". Então eu acho que não cabe também ao professor a acomodação.

**Professora Teta** – Claro que a gente não vai ficar de braços cruzados esperando que o governo, que os governantes tomem um posicionamento. A gente tem meios de ir buscar informações, mas a gente precisa de algo que seja respaldado, cursos que sejam reconhecidos para que isso venha valorizar ainda mais o profissional que está correndo atrás de se preparar melhor.

Ao enfatizar que a promoção de ações de cidadania – dentre elas as de EA - faz parte das atribuições do docente dentro do processo educativo, a professora Iota declara que, mesmo sem receber formação, os professores não devem excluir as temáticas ambientais de suas práticas. Ela considera que ainda assim é auspicioso que os professores executem ações de EA na escola. Corroborando com essa concepção, a professora Teta assegura que os docentes possuem alternativas para suprir essa ausência de formação em EA. Todavia reafirma o argumento dos outros professores de que essas capacitações são indispensáveis para ampliar o conhecimento do profissional em EA e valorizá-lo em sua atuação enquanto docente.

Após esse debate, a segunda equipe finalizou suas considerações com uma pequena discussão sobre a forma de inserção da EA na escola. Como sinalizado no início, as professoras dessa equipe não aprovam a criação de uma disciplina específica de EA no currículo. Além de concordarem com a orientação trazida pela PNEA no artigo 10, parágrafo 1º, as docentes justificam sua alegação declarando que a EA é um tema transversal, devendo permear todas as áreas. Macedo (1998) apresenta a ideia de transversalidade como sendo uma estratégia curricular com o

propósito de que a realidade social perpassasse por todas as disciplinas. Acompanhemos o diálogo abaixo:

**Profª Sigma** - (...) de acordo com artigo 10º, do inciso I, declara que a EA deve ser trabalhada de forma integrada.

**Profª Teta** – e não isolada.

**Profª Sigma** – Deve ser (EA) integrada, contínua.

**Profª Teta** – contínua e permanente. É um tema transversal.

**Profª Sigma** – deixa bem claro que não pode ser disciplina.

**Profª Iota** – eu acho que ele (o texto da Lei) está sendo dúbio quando ele diz que a EA não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. Quando ele falava de ensino, ele estava falando de todas as instâncias. E nesse capítulo que você tão lendo ai, se ele diz isso, ele abre um parêntese e contradiz. É específico ou não é. Pra mim ela não deveria ser tratada como nada de específico. Ela deve ser trabalhada de uma forma integrada como...

**Profª Teta** – em todos os níveis.

**Profª Iota** – pronto, em todos os níveis. Vocês tão vendo ai que no artigo 10º, no parágrafo I: “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.” Ele não especificou se era Fundamental, se era Médio ou Superior. Eu entendi que eram todos.

**Profª Teta** - Ai no 2º (parágrafo) ele abre a brecha.

Observamos que, dentre os professores participantes deste encontro, a professora Iota é a que se posiciona de forma mais crítica em relação ao texto da PNEA por meio de suas colocações. No diálogo acima, Iota faz uma crítica ao texto da Lei, afirmando que os parágrafos do artigo 10 se contradizem, tornando seu texto ambíguo. Na visão da professora Teta, o parágrafo 2º do mesmo artigo deixa dúvidas (“abre a brecha”) sobre a abordagem disciplinar e não disciplinar da EA.

Continuando o debate, a terceira equipe, composta pelos professores Pi, Iota e Capa, apresentou suas colocações sobre o caso da Escola Jurema Pessoa. A professora Iota iniciou a apresentação com a leitura da fala de uma personagem do caso. No texto, a personagem era de acordo com a apresentação de programas como o “Globo Ecologia” por apresentar temas ambientais e utilizar a televisão como meio de comunicação que atinge várias pessoas a longas distâncias. Analisemos os trechos a seguir:

**Profª Iota** – A fala referente a participação da mídia em promover a EA tem respaldo na Lei 9.795/99, no capítulo I, artigo 3º no parágrafo 4º, no qual se responsabiliza os meios de comunicação em colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e prática educativas. E também no artigo 13, no inciso I, que ele diz ai “a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres”, o que não ocorre. de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de

temas relacionados ao meio ambiente.” Então a gente sabe que no Globo Ecologia e esses programas que envolvem EA só acontecem em horários impróprios, 6h da manhã, 5h da manhã, de madrugada, onde a população não tem acesso. Então já tá aí a Lei não sendo cumprida.

**Profª Teta** – porque não coloca no horário nobre?

Verificamos que a equipe da professora Iota concorda com os trechos do texto da PNEA que orientam a disseminação de temas ambientais por meio dos sistemas de comunicação em massa como os programas de televisão. A crítica apresentada pelas professoras não está direcionada à diretriz da PNEA, mas à desobediência das emissoras de televisão à determinação da lei no que se refere aos horários de exibição desses programas. Os professores enfatizam que os programas que tratam de questões ambientais não alcançam a maior parte da população por serem exibidos em horários incoerentes com a rotina dos indivíduos. A não exibição desses programas em horários nobres, como preconiza a Lei, denota a depreciação da EA por parte dos meios de comunicação.

No trecho “Então já tá aí a Lei não sendo cumprida” a professora Iota mais uma vez chama a atenção ao descumprimento da Lei, dessa vez pelas emissoras de TV. A desobediência e a falta de fiscalização do cumprimento da Lei, tema discutido por essa equipe durante a primeira etapa da atividade deste encontro, reaparece no discurso dos professores. Verificamos isso no diálogo a seguir:

**Prof. Pi** – (...) não adianta só ele (o governo) partir, porque a gente sabe que muito tem que vir de baixo também. Tem que vir de cima a iniciativa, mas tem que vir atitude do pessoal que tá lá.

**Profª Iota** - Isso. Porque ele vem falar da participação da iniciativa privada, que também tem a sua parcela de contribuição de promover a EA, de fomentar essa discussão com as trilhas.

**Prof. Pi** – o Sisnama e também alguns órgãos não governamentais, estaduais e alguns da iniciativa privada têm esse dever.

**Profª Capa** – e a própria população.

**Prof. Pi** – a própria população.

Os docentes continuam afirmando que tanto a promoção quanto o cumprimento e a fiscalização da EA deve ser compromisso tanto do governo quanto da população e da iniciativa privada. Dessa forma, verificamos que a visão desses professores aprova a orientação tratada no artigo 3º da PNEA que diz que é incumbência do Poder Público, das instituições privadas e da sociedade como um todo promover a EA.

Outra questão polêmica nesse debate se refere ao ecoturismo e as trilhas realizadas em áreas verdes. Essa questão emergiu quando foi lido um trecho do caso em que uma personagem relata a iniciativa de uma fazenda (propriedade privada) em realizar trilhas pela mata organizadas pelos próprios funcionários destinadas a estudantes e turistas. Os professores julgam que essa atitude da fazenda está de acordo com os artigos 3º e 13 da PNEA. Percebemos que os professores apóiam esse tipo de atividade e citam lugares da região em que estão inseridos para ilustrar suas opiniões, como explicitado no diálogo abaixo:

**Profª Iota** – (...) a participação da fazenda em patrocinar visitas as áreas verdes existentes estimula a participação da população a fazerem trilhas, tem ancorado no artigo 3º, no inciso V.

**Profª Teta** – (...) se você for pra Seção III que fala da EA não formal, ai a gente vê que o artigo 13 ele trata dessa questão, inclusive colocando essa atividade como ecoturismo.

**Profª Iota** – Qual é o inciso?

**Profª Teta e Profª Sigma** - o sete.

**Profª Iota** -sim, o ecoturismo, eu to vendo.

**Prof. Pi** - também tem uma reserva em Goiana.

**Profª Teta** - A Aparauá..

**Prof. Pi** – A área é muito preservada. Tem área pra banho e você também pode fazer uma trilha de bote. Você vai e volta por dentro da mata, ou então você vai e volta por outro caminho. Você junto tem aquela visão.

**Profª Sigma** – tem a área de lazer

**Prof. Pi** – tem a área de lazer.

**Profª Sigma** – uma redinha.

**Profª Iota** – Aqui também tem minha gente, só não há a mobilização do poder público. A Serrinha de Trapuá é uma trilha maravilhosa que você faz.

**Profª Iota** – Aquilo ali era um ponto de turismo para a região. A barragem do Carpina é outra que ninguém nunca vai.

Nesse diálogo, os professores exemplificam o artigo 13, inciso VII da PNEA que trata sobre o ecoturismo. Eles indicam locais em que se podem desenvolver práticas ambientais. Percebe-se que, em suas descrições, os professores enfatizam que esses locais são áreas preservadas e destacam apenas seu uso para o lazer, o desenvolvimento de trilhas e como pontos turísticos. Nesse sentido, verificamos que os docentes concebem as ações desenvolvidas nesses locais como práticas de EA.

Como já foi citado anteriormente, um dos objetivos desse encontro foi propor aos professores uma oportunidade de estudar e debater o texto da PNEA. Verificamos que a oficina desenvolvida nesse encontro proporcionou aos docentes participantes a aquisição de novos conhecimentos como é relatado pelo professor PI:

**Prof. Pi** - Sisnama. Primeira vez que eu vi esse nome e esse órgão Sistema Nacional de Meio Ambiente, pra mim não existia. Se eu não conhecia, outras pessoas pode ser também que não conheçam porque não tem aquela disseminação para o público. Só quem sabe é quem tá realmente estudando na área, que vai pesquisar e tudo mais. Então como é que a gente vai promover?

Pela visão do professor Pi, é importante que se conheçam os órgãos que orientam e fiscalizam ações ambientais. Ele associa que a promoção da EA pelos professores está diretamente ligada ao desenvolvimento de pesquisas e estudos na área da EA. Essa concepção é corroborada pela professora Iota:

**Profª Iota** - Eu acho que precisa ser estudado um pouquinho mais a Política Nacional de Educação Ambiental pra que os Estados, os Municípios e afins possam fazer o cumprimento da Lei. Deliberar seus documentos. Se eu não conheço o objetivo específico, como é que eu vou implantar uma Política? Se eu não conheço a Lei Nacional, o Sistema Nacional de Educação, em EA, como é que eu vou fazer? Implantar, em fazer valer? E aí a gente só fica na perspectiva de cobrança de prefeitura, dos estados e dos municípios.

A professora Iota reconhece a necessidade e a importância do estudo da Lei no sentido de compreender as diretrizes trazidas em seu texto. Para ela, a compreensão crítica da PNEA e de outros documentos educacionais é imprescindível para que se desenvolvam ações de EA. Percebemos nessa fala que a professora Iota enxerga que a compreensão do texto da Lei leva os indivíduos a, além de cobrar do governo, materializarem a política através de ações.

O último tópico debatido pela terceira equipe se refere aos recursos financeiros destinados ao financiamento de ações em EA. Esse tópico apareceu após a leitura da fala de uma personagem do caso. A personagem defendia que os recursos financeiros são obrigação exclusiva do Governo Federal, deixando os estados e municípios isentos desta responsabilidade. Os professores desta equipe discordaram da fala da personagem. Veja o trecho da fala da professora Iota:

**Profª Iota** – Não é aquilo que eu concordo. Se eu ensino na escola que não se deve jogar lixo nas ruas, que vai fechar as galerias, que vai entupir, que vai acontecer alagamento, isso não vai haver respaldo no poder público? Não vai haver ressonância no gasto do governo? Vai refletir. Se eu ensino o aluno a jogar o lixo no chão, ou melhor, jogar o lixo no lugar adequado, eu vou evitar que eu tenha mais empregados pra isso, pra varrer as escolas e



não sujar as ruas. Deveria se investir na conscientização da população e não no enfrentamento, porque eu vou contratar pessoas pra pegar o lixo.

A professora Iota se posiciona contra a fala da personagem do caso e atribui também aos estados e municípios a responsabilidade de financiar ações de EA. Segundo a professora, é mais vantajoso para o governo desenvolver e incentivar ações de conscientização da população no sentido de evitar problemas socioambientais (“lixo”) do que enfrentar esses problemas, o que custaria mais caro para o governo e para a própria população. Essa discussão finalizou as considerações dos professores da terceira equipe e dessa forma, concluímos a leitura e os debates sobre a PNEA.

Durante o período de duração do minicurso, ocorreram mudanças no quadro docente da escola. Devido a licenças, pedidos de exoneração, alguns professores deixaram de lecionar na escola nesse período, enquanto outros vieram assumir as aulas vagas, passando a participar de forma ativa do minicurso. Com a saída das professoras Eta e Lambda, as professoras Capa e Teta que não estiveram presentes no primeiro encontro iniciaram sua participação no minicurso a partir do segundo encontro. Nesse encontro, tivemos a visita da professora Iota de Língua Portuguesa que estava presente na escola e se envolveu nas discussões como foi relatado.

Consideramos que a realização da oficina para discussão da Política Nacional de Educação Ambiental alcançou os objetivos esperados. No que se refere ao estudo da PNEA, verificamos que todos os professores participaram ativamente da leitura do texto da Lei. A leitura veio acompanhada de discussões sobre temas polêmicos abordados pela política. A forma de inserção da EA em contextos escolares, a responsabilidade de se promover a EA, a formação de professores em EA, fiscalização do cumprimento das orientações da PNEA e a participação ativa da sociedade diante dos problemas ambientais foram os temas que emergiram com maior intensidade nas discussões promovidas pelos professores.

Como citado anteriormente, foi constatado que oito dos nove professores participantes da oficina nunca tinham lido o texto da PNEA na íntegra, tampouco discutido seu conteúdo. Apenas a professora Teta conhecia o texto da Lei devido a sua participação em um curso de Especialização em EA. Ao realizarem leitura da PNEA, observamos que os professores se envolveram bastante nas discussões,

utilizando suas experiências e concepções para defender seus pontos de vista. Neste sentido, o processo de interpretação da PNEA pelos professores emerge a partir da leitura que fazem do texto da lei, influenciado pelas ideias dessa política que já permeiam o contexto em que os professores estão inseridos.

Apesar de a PNEA ter sido instituída há quinze anos, esse documento nunca foi estudado pela maioria desses professores, reduzindo os momentos de discussão sobre temáticas ambientais na escola apenas a participação em datas comemorativas ou ações isoladas de professores. Dessa forma, percebemos que os professores não debatem sobre EA por que não são instigados e não se criam condições para que ocorram essas discussões. Diante disso, constatamos que os professores só conversam sobre EA se forem estimulados a fazê-lo. Entretanto, esse estímulo deve vir acompanhado pela disponibilização de espaços, tempo e de materiais para se oportunizar o debate entre os docentes e a construção de novos conhecimentos acerca da questão ambiental.

No que se refere à análise crítica do texto da PNEA, verificamos que a maioria dos professores ao lerem o texto da PNEA não discorda de suas orientações. Nesse estudo, percebemos que a maior parte dos professores enxerga o texto da Lei como um documento acabado, inalterável e correto e que deve ser cumprido. Poucos professores discordaram de trechos da PNEA emitindo posicionamentos diversos a partir de suas análises.

Com base na análise parcial dos dados dessa pesquisa, constatamos que algumas das orientações trazidas pela Lei Federal 9.795/99 chegam aos professores de forma empírica, sem o conhecimento das bases teóricas expressas no texto da política. Contudo, entendendo que a dinâmica da construção do currículo em EA perpassa por diferentes contextos que se influenciam mutuamente, é extremamente necessário que os professores deliberem sobre o conteúdo dos documentos oficiais que orientam os rumos da EA e discutam sobre como esses textos rebatem dentro da escola no processo da produção do currículo.

As discussões sobre o texto da PNEA realizadas nesse encontro serviram como base para ampliar a compreensão da relação existente entre o contexto da produção dos textos e o contexto da prática. Essa compreensão torna-se imprescindível para que se possa avaliar se os objetivos definidos pela PNEA estão

sendo atingidos e como os resultados do contexto da prática obtidos na escola podem influenciar o processo de produção dos documentos curriculares da EA. Realizaremos a seguir a análise do terceiro encontro do minicurso que trata sobre a discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA.

#### 4.4 O TERCEIRO ENCONTRO DO MINICURSO: OFICINA PARA DISCUSSÃO DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL-DCNEA

O terceiro encontro do minicurso ocorreu no dia 16 de outubro de 2013 e contou com a participação de dez professores e da supervisora pedagógica da Secretaria Municipal de Educação responsável pelo turno da manhã da escola. Nesse encontro foi realizada uma oficina para discussão da Resolução nº 02 do Conselho Nacional de Educação de 15 de Junho de 2012 que apresentam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). A finalidade dessa oficina foi criar um ambiente em que os professores pudessem conhecer o texto das DCNEA. Nesse sentido, estimulamos os professores a fazer a leitura do conteúdo da Resolução e expressar seus pontos de vista sobre esse documento.

Começamos o encontro distribuindo para cada professor uma cópia das DCNEA. Como o texto das DCNEA está dividido em quatro Títulos, sugerimos aos professores que se dividissem em quatro equipes, sendo duas equipes compostas por três participantes e duas formadas por dois participantes. A metodologia utilizada para a realização do estudo das DCNEA foi a seguinte: cada grupo se encarregou de estudar um dos Títulos das diretrizes; após o tempo determinado para o estudo, cada equipe, por meio da utilização de slides, realizou a leitura dos artigos das DCNEA referente à sua parte para o grande grupo, apresentando suas interpretações sobre o documento. Durante as apresentações, as outras equipes emitiam seus pareceres estabelecendo debates entre os professores participantes.

A dupla que iniciou as apresentações foi composta pelos professores Pi e Beta, responsáveis pela leitura e análise do Título I das DCNEA que trata sobre o Objeto e Marco Legal da lei. Ao fazer a leitura do inciso I do artigo 1º que trata sobre os objetivos das diretrizes, o professor Pi destaca a importância do significado da

palavra sistematizar. Para ele esse verbo deve ser interpretado como a ação de pôr em prática as discussões em EA. Analisemos o trecho da fala do professor:

**Prof. Pi** – Quando a gente fala que a educação, a gente grifou essa palavrinha sistematizar. Sistematizar significa colocar em prática. A nossa parte é como se fosse o objetivo geral, esses objetivos são as prescrições, como você pode inserir a EA em diferentes contextos. Mas se diz, e os alunos voltam a cometer aquele mesmo erro, por quê? Porque não adianta o professor falar isso em sala de aula se quando ele (o aluno) chega em casa tem aquele mau exemplo vendo o pai e a mãe: “eu tenho o meu pai que faz isso, porque eu vou fazer?” Eu já escutei muito isso dos meus alunos, não só na questão da limpeza, questão da educação, os pais são ausentes.

O professor Pi enxerga que as ações em EA desenvolvidas com os alunos na escola não surtem efeito porque esse trabalho não tem continuação em casa. O professor justifica seu argumento com base nas declarações de alunos sobre os maus exemplos dados pelos pais acerca de hábitos domésticos com relação à produção de lixo e a falta de conhecimento sobre a questão ambiental. Para Pi, o ato de executar a teoria e a prática da EA deve contemplar ações e reflexões críticas tanto em casa como na escola. Continuando o debate, a professora Beta lê o inciso II e dá outro enfoque à reflexão crítica promovida pela EA:

**Profª Beta** – nesse II (inciso II) aí quando ele diz que estimular a reflexão crítica da EA é o que estamos fazendo agora. Isso é raro na escola, nós sabemos disso. Geralmente quando a gente tem alguma capacitação voltada um pouco pra isso é bem superficial.

No trecho acima, a professora Beta associa as discussões estabelecidas no minicurso com a orientação das DCNEA acerca do estímulo à reflexão crítica da inserção da EA preconizada no artigo 1º, inciso II. O texto das diretrizes sugere que a reflexão crítica sobre a EA seja fomentada durante as formulações dos projetos pedagógicos das instituições de ensino. Dessa forma, a professora Beta entende que o desenvolvimento do minicurso atua como uma capacitação em EA e está relacionado com a formulação desses projetos. Ainda nessa fala, Beta critica as esporádicas formações para professores em EA afirmando que o enfoque para o estímulo ao pensamento crítico sobre a inserção da EA ocorre (quando ocorre) de forma superficial.

Verificamos que o debate sobre a carência de formação inicial e continuada em EA para docentes é um tema que aparece bastante nas discussões dos professores. Apesar de ter sido bastante debatido nos dois encontros passados, o tema formação de professores em EA reaparece nesse encontro do minicurso a partir da leitura do inciso III que trata sobre a orientação da formação docente. Vejamos as falas dos professores abaixo:

**Profª Beta** – A proposta da Lei é que realmente essa EA ela seja desde o AEIOU, lá do início mesmo, mas que ela esteja o tempo todo intercalada, inserida de verdade no dia a dia de todos os professores, agora, lógico, se formos capacitados para isso.

**Prof. Pi** – Como é que o professor de matemática vai utilizar, como é que ele vai poder lidar, explicar, debater sobre a EA se ele não teve na formação? Eu ensino Matemática só que minha formação é em Química. No curso de Química a gente vê duas disciplinas voltadas a EA. A gente tinha além das aulas, como se reciclar, ciclo de diferentes substâncias químicas, como a gente se precaver do volume das coisas.

No trecho “essa EA seja desde o AEIOU” a professora Beta interpreta que a EA deve estar presente na formação escolar do indivíduo a partir do momento em que inicia seus estudos. No entanto, isso só ocorre se a questão ambiental estiver inserida na prática cotidiana dos docentes, que por sua vez está atrelada a participação dos professores nas formações em EA. Já o professor Pi questiona como outros professores podem inserir a EA em suas práticas se não receberam formação inicial para isso. Pi enfatiza que cursou duas disciplinas que tratam da temática ambiental em seu curso de Química, relacionadas ao estudo do ciclo de substâncias pelos ecossistemas e às práticas de reciclagem dessas substâncias. No entanto, isso deveria acontecer em todos os cursos de formação de professores. Diante disso, percebemos que os professores associam as capacitações em EA como ambientes em que “a concepção de EA como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes”, recomendado pelo inciso II do artigo 1º das DCNEA.

Diante dessas discussões, constatamos que as reivindicações dos professores sobre a formação inicial e continuada em EA se intensificou bastante depois do contato que tiveram com os textos da PNEA e das DCNEA. De fato, os artigos 11 desses dois documentos educacionais em EA determinam que a formação complementar em EA deva ser proporcionada aos docentes. Dessa forma,

os professores se baseiam nos textos desses documentos para fundamentar suas concepções.

Continuando o debate, os professores fizeram a leitura do inciso IV do artigo 1º que traz como um dos objetivos das DCNEA “orientar os sistemas educativos dos diferentes órgãos federados”. Após a leitura, instigamos os professores a responder a seguinte indagação: O que vocês entenderam sobre sistemas educativos? Vejamos o diálogo abaixo:

**Prof. Pi** – Vai além do âmbito da escola.

**Profª Alfa** – As secretarias estaduais, federais e municipais.

**Prof. Pi** – isso (EA) não é uma atribuição só da escola. A gente aceita, a gente apenas executa. Só que tem os superiores que também tem que se pensar em trabalhar isso aí. A gente é como se fosse um sistema, só que a gente está na parte que executa, que está mais próxima dos alunos só que tem que ter cargos superiores, tanto ideia e preparo pra gente. Por que você quando se sente sozinho é difícil. Tem que estar sempre se complementando com eles.

**Profª Alfa** – tem que estar atrelado.

No diálogo, os professores entendem que os sistemas educativos correspondem às secretarias de Educação, os quais que devem cumprir as determinações trazidas pelas DCNEA. Em sua fala, o professor Pi afirma que a escola atua sozinha e apenas como executora das ações em EA. No trecho “... só que tem que ter cargos superiores, tanto ideia e preparo pra gente.”, o professor Pi enxerga que o as discussões sobre a inserção da EA devem ser realizadas apenas pelos sistemas educativos. Diante da fala do professor, percebemos que emerge uma visão dicotômica de currículo em EA em que cabe ao governo planejar e criar os currículos e, à escola, apenas cumprir (LOPES; MACEDO, 2011). Uma discussão mais detalhada sobre concepções de currículo será realizada mais adiante na análise do 4º encontro do minicurso.

Na sequência, a professora Beta fez a leitura do artigo 2º das DCNEA que diz: “A EA é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.” Analisemos o comentário da professora Beta sobre esse artigo:

**Profª Beta** – O art. 2º diz que a EA tem a finalidade de tornar uma prática social e de ética ambiental. A EA vai muito além da sala de aula. Vai realmente da educação doméstica. Uma coisa que não está tendo muito nos nossos dias. A sociedade em geral ela está voltada para que? Para o consumismo. Então os pais só tem tempo de trabalhar e consumir. Pra que a gente trabalha? Pra consumir. Então isso não está acontecendo, não só na EA como tantos outros problemas no Brasil. O maior foco deveria ser a educação doméstica, mas se os pais trabalham doze, quatorze horas e não têm nem tempo de falar com os filhos, quanto mais de educá-los.

Em seu comentário sobre o artigo 2º, a professora Beta afirma que a promoção da prática social e da ética ambiental pela EA deve, além da escola, abranger o ambiente familiar do indivíduo. Para a professora, a EA doméstica é complementar à EA escolar e se dá por meio das relações entre pais e filhos no sentido de educá-los sobre os problemas socioambientais causados pelo consumismo. Nesse sentido, a atuação dos pais junto com a escola no processo de educação dos filhos é indispensável para se alcançar os objetivos da EA. Um detalhe importante é que a professora Beta já enfoca o consumismo como uma das causas dos problemas concernentes à EA. Veremos que essa visão da professora Beta sobre o consumismo servirá como sugestão dela para a escolha do tema central do plano de ação em EA da escola no próximo encontro do minicurso.

Continuando as discussões, percebemos que os professores debatem se o processo de formação em EA do indivíduo deve ter início em casa ou na escola. Essa visão dicotômica sobre a responsabilidade primeira em promover a EA é explicitada pelos professores:

**Profª Beta** – a questão de o aluno vir pra escola e não sabe nem porque vem pra escola. Se ele não vem com o objetivo pra estudar, ter uma profissão, se eles não têm nem essa visão, como é que eles vão ter essa visão do meio ambiente?

**Profª Rho** – Se o aluno tem essa mudança de atitude pelo menos em seu meio escolar, ele pode levar pra casa, comentar com os pais, com os irmãos que eu aprendi na escola que o certo é fazer isso. Essa mudança de atitude na escola levada para casa e ele (o aluno) pode fazer uma mudança naquele ambiente mesmo que ele vive.

**Profª Sigma** – agora o quadro mudou, porque eu nunca na minha vida escolar cheguei pra riscar uma banca pra destruir nada. Já hoje tem que ser diferente, parte da escola pra família. Então mudou. A gente tem que se adaptar à realidade desse sistema. Não há uma troca.

Enquanto a professora Beta e Sigma defendem que a mudança de atitudes dos alunos em relação ao meio ambiente deve acontecer primeiramente em casa

por meio da atuação da família, a professora Rho (supervisora) acredita no inverso. Para Rho, a EA escolar é a que se mostra capaz de desenvolver no aluno novas atitudes que vão influenciar as relações entre as pessoas e dessas com o ambiente nos contextos fora da escola. Percebemos que, até o momento, os professores delegam a responsabilidade da promoção da EA principalmente à escola, à família e ao governo. A incumbência da promoção da EA por outros atores sociais não esteve presente nos discursos dos docentes.

As discussões prosseguiram com a leitura do artigo 3º das DCNEA pelo professor Pi. Após a leitura do artigo surgiu a necessidade de verificar que tipo de conhecimento em EA deve ser construído pelos alunos na visão dos docentes. Diante disso, fiz a seguinte indagação aos professores: O que meu aluno deve construir em EA? Esse questionamento já havia sido feito na ocasião do primeiro encontro. No entanto, pretendíamos verificar se houveram mudanças na concepção dos professores em relação a essa pergunta após a leitura das duas políticas educacionais em EA estudadas até o momento. As respostas estão explicitadas no diálogo a seguir:

**Profª Beta** – A questão das habilidades, atitudes e valores.

**Prof. Pi** – Se a gente começa a trabalhar sobre meio ambiente, não só pode pensar em floresta ou verde, mas começar a pensar no agora. A gente tem que pensar nos resíduos e a pensar também como a gente vai cuidar bem dessa cidade. Se a gente passar na cidade, no centro de uma cidade, dificilmente você vai encontrar um local que se possa jogar o lixo.

**Profª Beta** – Como é que dentro da escola que deveria trabalhar a questão do ambiente que eles (os alunos) usam todos os dias, eles têm a visão de repúdio, que podem quebrar. Ai o grande desafio: não tem um lixeiro nas salas daqui da escola. Eu só trabalho lá em cima no primeiro andar e não tem um lixeiro. Quando tinha destruíram. A questão da EA a gente tem que começar pela própria escola.

A resposta ao questionamento é dada pela professora Beta utilizando um trecho do artigo 3º das DCNEA, afirmando que o aluno deve desenvolver “habilidades, valores e atitudes” em EA. Nesse sentido, o professor Pi enxerga que o trabalho com EA vai além dos problemas naturais. Para ele, a EA deve incorporar também os problemas ambientais como o lixo nas cidades, visando a “proteção ao ambiente natural e construído” como orienta o artigo 3º. Entretanto, a fala do professor se restringe apenas ao problema do lixo e a falta de lixeiras nas ruas.



A professora Beta também enfatiza o problema do lixo, porém leva a discussão desse infortúnio do âmbito da cidade para o cenário escolar. Na visão da professora, os alunos depredam e sujam a escola por não terem respeito ao ambiente escolar. Beta deixa claro que o problema do lixo continua porque a escola não oferece lixeiros. Verificamos que os discursos dos professores em relação ao desenvolvimento de habilidades, valores e atitudes em EA agrupam-se em abordagens relacionadas ao lixo. Percebemos que um debate mais amplo sobre as causas e consequências relacionadas ao problema do lixo e as discussões sobre justiça e equidade socioambiental não emergem nas falas dos professores.

No sentido de aprofundar a discussão sobre o texto, instigamos os professores a expressarem o significado que eles atribuem à palavra socioambiental dentro do contexto das DCNEA. Apenas a professora Alfa se posicionou:

**Profª Alfa** – Eu entendi assim que hoje a sociedade degrada. Então ali diz assim “equidade”, então se busca uma harmonia da sociedade com o ambiente. De uma sociedade de não degrade, que cuide, que zele pelo meio ambiente.

A professora Alfa entende a expressão equidade socioambiental citada no artigo 3º como a busca de uma interação equilibrada entre a sociedade e o ambiente, visão que encontra fundamento nos estudos de Carvalho (2008) . Essa interação tem que ser orientada por atitudes que contrárias à depredação do ambiente em que se vive. Após a consideração feita pela professora Alfa, o professor Pi leu o artigo 4º que diz o seguinte: “A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza.” A professora Alfa aproveita a leitura do artigo e amplia suas considerações:

**Profª Alfa** – A sociedade, assim, a parcela de baixa renda, infelizmente a gente vê que a maioria está nas praças depredando orelhões, apesar de ter celular e são eles quem mais precisam desses ambientes. Infelizmente são eles quem mais degradam.

Diante dessa fala, a professora Alfa estabelece que a relação entre as pessoas entre si e com o ambiente em que vivem está diretamente associada com a situação social e econômica do indivíduo. No trecho “a maioria está nas praças

depredando orelhões, apesar de ter celular” percebe-se que ela enxerga que a depredação do ambiente é um problema cultural, pois, mesmo possuindo aparelhos celulares, as pessoas destroem os telefones públicos, de acordo com o exemplo citado pela professora. Dessa forma, emerge a concepção que a responsabilidade cidadã na busca de mudanças de hábitos e atitudes em relação ao ambiente deve ter como escopo as relações culturais entre os seres humanos (CARVALHO, 1991; LAYRARGUES, 2011).

Continuando com a leitura das diretrizes, provocamos os professores a debaterem sobre o artigo 5º das DCNEA, que diz: “A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica.” Analisemos as colocações da professora Beta:

**Profª Beta** – Se envolve valores vai da cultura de cada sociedade. Ai nós não vamos generalizar a sociedade brasileira. Como já foi comentado que em Minas (Minas Gerais) há uma educação incrível, ambiental, um papel de balinha, jamais você está no carro e joga fora. A multa é imensa. Você vai para o Tocantins, as cidadezinhas do interior que eu conheci e Palmas também são super limpas, super organizadas, ninguém joga nada no chão. Procure os cestos de lixo que tem um em cada esquina e todo mundo joga. É uma educação linda. Então são os valores de cada sociedade. Os interesses econômicos, então dependem da visão do mundo. Um mundo pra quê? Para o consumismo, para beneficiar os empresários que, em geral, não estão preocupados com a educação e sim com o seu bolso.

Corroborando com ideia de que a degradação do ambiente é um problema cultural, a professora Beta afirma que as relações das pessoas com o ambiente dependem dos costumes predominantes da população e isso varia de acordo com a região. Entretanto, Beta enfoca um ponto ainda não debatido pelos professores. Ao associar o consumismo aos interesses econômicos de empresários que buscam enriquecer sem se preocupar com a educação – em particular com a EA –, a professora destaca a relação entre degradação ambiental e desigualdades socioeconômicas.

Prosseguimos o encontro com a leitura do artigo 6º “A Educação Ambiental deve adotar uma abordagem que considere a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino”. Diante disso, instigamos os professores para que

expressassem suas opiniões a respeito do texto desse artigo. Vejamos as considerações da professora Alfa:

**Profª Alfa** – enquanto eles (os documentos como as DCNEA) apelam pra que hoje a escola trabalhe esse novo indivíduo transformado, da visão para o cuidado com a natureza, vai esbarrar em todo poder econômico. Porque as grandes potências mundiais são o quê? Produção e consumo. E são elas que mais poluem. Se o menino tiver uma visão crítica ele se pergunta: “enquanto eu estou aqui no meu papel tão pequeno, o que é que o meu país e o que é que o mundo, as forças internacionais estão fazendo em relação à problemática ambiental?” Fala-se tanto em EA, mas a produção está a cima do bem comum.

Nessa fala, a professora Alfa retoma o debate iniciado pela professora Beta sobre a relação existente entre produção, consumo e EA evidenciado nos estudos de autores como Portilho (2005) e Leonard (2011). No trecho “Porque as grandes potências mundiais são o quê? Produção e consumo. E são elas que mais poluem”, Alfa enxerga que a responsabilidade com a manutenção do equilíbrio ambiental não deve ser dividida igualmente entre todos os indivíduos. Segundo a professora, a EA desenvolvida na escola no sentido de promover uma transformação socioambiental do indivíduo continuará enfrentando problemas enquanto não houver uma mudança nas relações entre os indivíduos da sociedade. Continuando sua fala, a professora Alfa diz:

**Profª Alfa** – Eu tenho uma colega que ela trabalha numa empresa Aurora (nome fictício). Então ela disse que quando um grande empresário aqui da regional é notificado, o que vai ser colocado (notificação) pra ele primeiro o chefe dela lê. Ela não faz. Quando são pequenos, microempresários ela faz e manda a notificação. Quando são os grandes empresários, ele manda e ela tem que assinar embaixo.

A declaração acima realizada pela professora Alfa serve para exemplificar sua afirmação anterior quando diz que a EA “da visão para o cuidado com a natureza, vai esbarrar em todo poder econômico”. Verificamos nessa fala uma situação de proteção e impunidade que mostra as relações entre o poder público e as grandes empresas poluidoras. Para a professora, essa correlação entre os padrões de produção e consumo e os problemas ambientais deve se abordada em EA no sentido de desenvolver uma visão crítica e politizada como sugere as DCNEA em seu artigo 6º.

Em meio a estas considerações, começamos a provocar os professores para que explicassem melhor a relação entre a produção de lixo citada no início das discussões e a interface entre os processos de produção e consumo ligados à problemática ambiental discutidas anteriormente. Vejamos o diálogo abaixo:

**Pesquisador** – Por que é que o lixo é produzido?

**Profª Psi** – porque você consome.

**Profª Rho** – é de responsabilidade do ser humano cuidar do nosso planeta. Então essa questão do consumo, do trabalho, se você é uma pessoa consumista, você tem que ter essa percepção mais ampla e cuidar do meio ambiente.

**Pesquisador** – e o que leva você a comprar?

**Profª Rho** – a mídia

**Pesquisador** – e quem é que está por trás disso?

**Profª Alfa** – as grandes empresas.

Pela análise do diálogo acima, percebemos que os professores começam a ampliar suas visões de EA, influenciados pela leitura do texto das DCNEA e pelas considerações feitas pelos colegas. Verificamos que o discurso dos professores avançou de uma concepção de EA que se limitava ao meio natural e ao problema do lixo para uma visão de EA crítica que considera a conexão entre o meio natural, social, político, econômico e cultural. Essa nova visão que emergiu em meio aos debates dos professores encontra bases teóricas nos trabalhos de autores como Carvalho (1991; 1998; 2008), Leff (2000; 2006), Loureiro (2005), Layrargues (2002), Portilho (2005) e Leonard (2011).

Após esse diálogo, os professores da primeira equipe encerraram suas colocações. Essa equipe ficou responsável por ler e analisar todo o Título I das DCNEA composto de dois capítulos. Todavia os docentes só emitiram suas considerações sobre o Capítulo I que trata o Objeto das DCNEA. Eles declararam que não havia necessidade de comentar sobre o Capítulo II que versa sobre o Marco Legal das diretrizes pelo fato de que os temas tratados nos artigos 7º ao 11 já haviam sido bastante discutidos no encontro em que a PNEA foi analisada. Dessa forma foi realizada apenas a leitura desses artigos.

O artigo 7º diz que a EA deve estar presente em todos os níveis e modalidades da Educação, devendo ser promovida de forma articulada pelas instituições de ensino. O artigo 8º orienta que a EA não deve ser inserida na forma de uma disciplina específica do currículo, salvo as exceções contidas no parágrafo

único do mesmo artigo, devendo ser desenvolvida de forma integrada e interdisciplinar em todos os níveis e modalidades de ensino. O artigo 9º determina que a ética socioambiental deva estar presente em todos os cursos de formação inicial e especialização técnica. No artigo 10, as diretrizes indicam que as atividades de ensino, pesquisa e extensão das Universidades deve ser orientadas pelos princípios e objetivos da EA. E, por fim, o artigo 11 trata da obrigatoriedade de se proporcionar formação inicial e continuada para professores em que conste nos currículos a dimensão socioambiental.

Após esse momento, a equipe composta pelas professoras Omega, Gama e Sigma deu início à leitura dos dois capítulos que integram o Título II das DCNEA cujo conteúdo trata dos Princípios e Objetivos da EA. Vejamos os comentários das professoras sobre os artigos do Capítulo I que fala sobre os Princípios da EA:

**Profª Sigma** – O primeiro princípio, fala como uma totalidade. Ela apenas não quer atingir um pequeno grupo, mas sim a EA deve atingir em todas as áreas como falou ai “totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente” como foi bem discutido, deve partir não só do pequeno grupo, mas sim como um todo.

**Profª Gama** – esse segundo tópico fala da “interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo”. Foi justamente quando eu vi aqui que abrange não só a escola.

**Profª Omega** –Inciso IV “articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;” Tem que passar isso para as futuras gerações, está lutando, começando desde hoje, integrando a EA em todos os níveis.

**Profª Gama** – Inciso V “respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária” é importante a gente trabalhar com os nossos alunos e que estão perto da gente essa questão de consciência ambiental, mas a gente está num estado, a gente teve dois eventos esta semana, semana passada e esta semana que ainda se mata por questões de terra.

Diante dos comentários, percebe-se que os professores dessa equipe não se detêm a uma análise mais aprofundada dos Princípios da EA trazidos pelas DCNEA. Verificamos que em nenhuma de suas falas, os docentes discordam do texto das diretrizes. Ao contrário, elas buscam legitimar o conteúdo das DCNEA por meio de explicações dadas a cada inciso do artigo 12.

A segunda equipe prosseguiu com a leitura do Capítulo II das DCNEA que versa sobre os Objetivos da EA, começando pelo artigo 13. Do mesmo modo que ocorreu a análise do artigo anterior, a leitura do artigo foi realizada pelas professoras seguida de poucos comentários como expresso no diálogo abaixo:

**Profª Gama** – art. 13 “Com base no que dispõe a Lei nº 9.795, de 1999, são objetivos da Educação Ambiental a serem concretizados conforme cada fase, etapa, modalidade e nível de ensino:”

**Profª Sigma** – são nove incisos e o primeiro fala sobre “desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo”.

**Profª Gama** – práticas sociais e de produção e consumo. Que a gente vem batendo na mesma tecla desde o início que é formar cidadãos com uma consciência social sobre o meio ambiente sobre o que a mídia impõe em nós, sobre a questão de consumir que está voltada à produção e o consumo. Produção e consumo andam juntos. Existem empresas tão grandes colocando no mercado mercadorias modernas e atuais, mas a gente também tem que ter essa consciência do que é que a gente vai consumir.

**Profª Sigma** – pra que eles possam ter essa compreensão, o inciso II fala sobre o acesso a essas informações: “garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental”.

Ao analisar o inciso I, a professora Gama retoma o debate acerca da importância de se incluir questões sobre os padrões de produção e consumo da sociedade estipulados pelas empresas e veiculados pelos meios de comunicação nas discussões de EA promovidas pela escola. Gama defende que as pessoas devem refletir antes de consumir mesmo submetidos à influência da propaganda de novos produtos colocados no mercado pelas grandes empresas. Entretanto, a professora aponta que essas reflexões devem ser iniciadas na escola durante a formação de cidadãos críticos sobre a questão ambiental. Após o comentário da professora Gama, a equipe prosseguiu lendo os demais incisos (são nove ao todo) do artigo 13 e os cinco incisos do artigo 14 de forma contínua sem fazer nenhuma consideração a respeito.

No decorrer da análise das DCNEA, verificamos que os professores ampliavam suas concepções de EA na medida em que discutiam sobre os princípios e objetivos trazidos por essa política educacional. Percebemos que os docentes começaram a integrar em seus discursos a proposta de uma EA transformadora, crítica, interdisciplinar e com múltiplas relações trazidas pelas DCNEA. Durante as discussões, os professores citaram exemplos relacionados a temas como, lixo,

deprecação dos espaços urbanos, tráfico de animais, o incentivo ao consumo, e exploração dos recursos naturais por pequenos grupos de pessoas que querem enriquecer a custa disso. Os debates giravam em torno da necessidade dos alunos terem acesso a essas e outras informações sobre a atual situação da questão ambiental como condição essencial para o desenvolvimento de uma postura crítica acerca dos problemas ambientais.

A terceira equipe foi constituída pelos professores Alfa, Zeta e Épsilon e ficou responsável por conduzir a leitura do Título III das DCNEA que trata da Organização Curricular da EA. A equipe deu início ao debate fazendo a leitura do caput e dos dois primeiros parágrafos do artigo 15, seguida das considerações dos docentes apresentado abaixo:

**Profª Zeta** – o Título III vai tratar sobre a Organização Curricular. O art. 15 “O compromisso da instituição educacional, o papel socioeducativo ambiental, artístico, cultural e as questões de gênero, etnia, raça e diversidade que compõem as ações educativas, a organização e a gestão curricular são componentes integrantes dos projetos institucionais e pedagógicos da Educação Básica e da Educação Superior.” No caso, no primeiro parágrafo ele traz que a proposta curricular é constitutiva do Projeto Político-Pedagógico (PPP) e dos Projetos e Planos de Cursos (PC) esses dois sendo na Educação Básica e já na Educação Superior a Lei traz os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e do Projeto Pedagógico (PP) constante do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

**Profª Alfa** – no caso da gente, na educação seria o PPP.

**Pesquisador** – eu fiz uma análise no PPP atual daqui da escola e ele não trata da EA.

**Profª Alfa** – no antigo tinha.

**Pesquisador** – no atual, do ano passado, não tem. Ano 2012

**Profª Alfa** – tirou, veja tirou.

**Profª Zeta** – no PPP e no Projeto de Planos de Curso. O parágrafo 2º “O planejamento dos currículos deve considerar os níveis dos cursos, as idades e especificidades das fases, etapas, modalidades e da diversidade sociocultural dos estudantes, bem como de suas comunidades de vida, dos biomas e dos territórios em que se situam as instituições educacionais”.

**Profª Alfa** – a escola tem que ter um zelo pra fazer esse planejamento curricular na EA de acordo com a idade do aluno. Então se a escola só oferece Educação Infantil e Ensino Fundamental como a gente tem que ver pra que não seja um único planejamento, mas tem que ser um planejamento que atenda o grupo infantil e a educação Fundamental.

Nesse diálogo, as professoras reconhecem o Projeto Político Pedagógico (PPP) e os Planos de Curso como documentos curriculares escolares que orientam a construção do currículo em EA na escola. Contudo, em, uma análise anterior, constatamos que o atual PPP da escola investigada não aborda a dimensão

ambiental em seu texto, situação criticada pela professora Alfa que desconhecia esse fato. Corroborando com a orientação do segundo parágrafo do artigo 15, a professora Alfa afirma que o planejamento das ações em EA seja condizente com as etapas da educação em que o aluno está matriculado.

O terceiro parágrafo do artigo 15 foi lido pela professora Zeta, contudo não foi tecido nenhum comentário a respeito. Todavia, a leitura do artigo 16 que diz: “A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental” gerou um debate acerca do conceito de transversalidade abordado pelas DCNEA. Analisemos o diálogo a seguir:

**Profª Zeta** – No artigo 16 é o que a gente tanto fala, que seja (EA) trabalhada em todas as disciplinas e não apenas um único professor de Ciências ou de Geografia ou de Biologia.

**Pesquisador** – O que é que vocês entendem por transversal?

**Profª Alfa** – Perpassar em todas as disciplinas.

**Pesquisador** – Qual é a diferença entre trabalhar de forma transversal e cada um trabalhar em sua sala de aula?

**Profª Alfa** – Transversal você tem que levantar uma temática e cada disciplina vai dar um enfoque.

**Profª Zeta** – Vai ter que ser um tema voltado...

**Profª Alfa** – É, tem que dar um enfoque naquele tema justamente para integrar o conhecimento. Não ser um conhecimento partido. Se eu vou focar o tema água então eu vou falar só direcionado a minha visão da Geografia, aí se outro vai da Ciência, da Matemática, Português também faz o seu trabalho, então há uma integração, não fica uma coisa fragmentada.

**Pesquisador** – E se o professor fizer o que você falou cada um dentro da sua sala sem se comunicar?

**Profª Alfa** – não aí não é não. Tem que ter a troca, a ajuda. Um diálogo para que ele possa enriquecer e levar ao aluno.

**Profª Sigma** – assim está trabalhando a matéria isolada.

**Profª Gama** – é como causar um impacto naquele dia: “o professor de Matemática falou de tal assunto, o professor de Ciências também falou sobre esse assunto”. É causar um impacto. “tem algo acontecendo que os professores querem que a gente entenda”. E pra isso a gente tem que estar junto. Ter um dia pra isso. Pra eles sentirem “o que é que está acontecendo que cada professor que está chegando nessa sala está falando sobre determinado assunto?”.

No debate, a professora Alfa declara que a transversalidade acontece quando existe uma temática central e cada disciplina contribui dentro de sua área de atuação para o estudo desse tema. Contudo, quando questionada se cada professor poderia fazer isso dentro de sua sala de aula de forma individual, Alfa afirma que na



transversalidade deve haver “troca” e “ajuda” por meio do diálogo entre os professores. Concordando com a professora Alfa, a professora Gama sugere que haja dias pré-estabelecidos para que todos os professores dialoguem com os alunos sobre esse tema central. Para Gama, essa ação causaria uma perturbação nos alunos no sentido de despertar sua curiosidade acerca do tema a ser desenvolvido. Além da transversalidade, os professores continuam a discussão sobre as formas de inserção dos conhecimentos concernentes à EA no currículo escolar a partir da leitura dos incisos II e III do artigo 16 das DCNEA:

**Profª Zeta** – O inciso II diz que a EA deve ser tratada “como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;”, ou seja, a EA vai ser um conteúdo que eu vou trabalhar na minha área de Ciências.

**Profª Alfa** – Que já está lá

**Profª Zeta** – Que já existe nessa disciplina. No conteúdo de Geografia...

**Profª Alfa** - E que se volta a EA. Pode ser dessa forma também.

**Profª Zeta** – Inciso III “pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.” Pode ser a junção. Parágrafo Único “Outras formas de inserção podem ser admitidas na organização curricular da Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considerando a natureza dos cursos.” Foi o que O professor Pi falou que no curso dele de Química tem disciplinas que tem (EA).

**Prof. Pi** – tem duas disciplinas.

Verificamos nesse diálogo, que os professores reconhecem que alguns conteúdos dentro das suas disciplinas podem ser trabalhados no sentido de construir conhecimentos referentes à EA. Os professores deixam claro que tais conteúdos já existem no currículo das disciplinas. No entanto, pela análise dos diálogos acima, percebemos que há uma preferência dos docentes em trabalhar com temas em EA presentes nas disciplinas, porém de forma transversal como é sugerido pelo inciso III do artigo 16 das DCNEA.

Para finalizar suas considerações, a terceira equipe fez a leitura do artigo 17 que orienta a gestão da instituição de ensino e o planejamento curricular em EA. Apesar do artigo 17 ter um texto bastante extenso, apenas duas considerações foram feitas pelos professores participantes deste encontro. A primeira se refere à alínea “c”, inciso I em que os professores associam a expressão “saberes e olhares populares” ao senso comum da sociedade que deve ser respeitado pela Ciência e integrado aos saberes em EA. A segunda consideração se refere às práticas escolares fragmentadas em EA, citada no inciso II, alínea “b”. Instigamos os

docentes a expressarem o significado que eles atribuem à expressão “práticas fragmentadas em EA”. A resposta da professora Alfa diz o seguinte: “são as que nós temos. No modelo de escola que a gente tem hoje, pra que a gente possa trabalhar a EA é muito difícil”. Em sua fala, a professora Alfa caracteriza as práticas escolares em EA dos professores participantes como fragmentadas, devido ao padrão de escolas que temos atualmente.

A última equipe, composta pelas professoras Capa e Psi, conduziu a leitura dos artigos (18 ao 25) que integram o Título IV das DCNEA que orienta a atuação dos Sistemas de Ensino e Regime de Colaboração. Verificamos que, a despeito da leitura dos sete últimos artigos das diretrizes, os professores concordavam com a maioria das orientações trazidas pela política, discordando apenas de dois trechos do texto das DCNEA. Analisaremos abaixo apenas os trechos em que os professores divergiram das determinações das diretrizes apresentadas no parágrafo 1º do artigo 19 e no artigo 23:

**Profª Psi** – No parágrafo 1º “Os cursos de licenciatura, que qualificam para a docência na Educação Básica, e os cursos e programas de pós-graduação, qualificadores para a docência na Educação Superior, devem incluir formação com essa dimensão, com foco na metodologia integrada e interdisciplinar.” Então os cursos de Licenciatura podem também ser voltados pra educação ambiental. Nos demais também deveriam ter, integrando a temática.

**Profª Zeta** – Eu acho que deveria ter em todos os cursos superiores.

**Profª Capa** - Art. 23 “Os sistemas de ensino, em regime de colaboração, devem criar políticas de produção e de aquisição de materiais didáticos e paradidáticos, com engajamento da comunidade educativa, orientados pela dimensão socioambiental”.

**Profª Psi** – Esse apoio didático e paradidático para que possa ser trabalhado a EA. A gente não pode fazer tudo. Outra coisa: que recursos a gente pode trabalhar com o aluno se a gente não tem esses recursos.

A primeira crítica é feita à orientação trazida pelo artigo 19 e se reporta à limitação das diretrizes em citar apenas os cursos de Licenciatura para a obrigatoriedade de inserção da EA em seus currículos. As professoras Psi e Zeta declaram que a metodologia integrada e interdisciplinar em EA deve estar presente em todos os cursos superiores e não apenas nas licenciaturas. O segundo questionamento ao texto da política se refere ao artigo 23 acerca da “aquisição de materiais didáticos e paradidáticos”. A professora Psi argumenta sobre a dificuldade

de se inserir a EA em sua prática sem o auxílio desses materiais e com a falta de recursos para dar suporte às ações em EA desenvolvidas na escola.

Com a finalização da apresentação da quarta equipe de professores, demos por encerrada a oficina para leitura e discussão das DCNEA. Agora, resumiremos as principais interpretações dos docentes realizadas nesse encontro sobre o texto dessa política educacional de EA. Constatamos que a maioria dos professores enxerga que a EA deve ocorrer em casa e na escola de forma que a atuação de uma complemente o trabalho da outra. Para os professores, a ausência da promoção da EA no ambiente doméstico dificulta a atuação dos alunos em construir habilidades, valores e atitudes socioambientais a partir de ações fomentadas pela escola.

Outra percepção dos professores foi que a EA deve estar presente nos cursos de formação inicial e continuada dos professores no sentido de promover a ambientalização das práticas pedagógicas desenvolvidas na escola. Os professores concordam que muitos dos assuntos de EA a serem debatidos na escola já estão presentes nos currículos das disciplinas, porém devem ser trabalhados de forma transversal, contínua e interdisciplinar.

Percebemos que os docentes compreendem que as perturbações ambientais não são problemas de ordem técnica, mas sim, de ordem cultural. Essa compreensão dos docentes assemelha-se aos estudos de Carvalho (1991) e Layrargues (2002) quando tratam sobre as diferentes matizes do discurso ambiental brasileiro afirmando que existe um discurso ecológico oficial que apresenta os impactos ambientais como problemas técnicos e um discurso ecológico alternativo que enxerga a problemática ambiental como um problema cultural. Diante disso, verificamos que as concepções iniciais que emergiram dos discursos dos professores associavam os temas de EA a serem desenvolvidos na escola à degradação do meio natural e à questão do lixo. Contudo, ao longo das discussões desse encontro, constatamos que os docentes foram incorporando a essas concepções questões mais amplas tais como, padrões de produção e consumo da sociedade atual e as relações desiguais de distribuição de renda responsabilidades de prejuízos ambientais.

No decorrer de todo o encontro, os professores foram estimulados a expor seus pontos de vista em relação ao texto das diretrizes por meio de perguntas e pedidos de esclarecimento sobre diversas expressões contidas no texto da política. Contudo, percebemos que alguns trechos das DCNEA não foram comentados pelos docentes que resumiram o debate dessas partes apenas à leitura dos artigos.

Diante disso, constatamos que a passividade dos professores em expressar suas considerações sobre alguns artigos das DCNEA aconteceu pela influência de três principais fatores. O primeiro deles se deve ao fato de que muitas das orientações trazidas no texto das diretrizes também estão presentes na redação da PNEA e já haviam sido discutidas pelos docentes no encontro anterior. O segundo fator foi a baixa motivação dos professores em participar do estudo das DCNEA. Percebemos que, apesar da maioria dos docentes participantes se mostrarem interessados em discutir o texto da política, alguns professores demonstraram certa indiferença no estudo das DCNEA, alegando que o texto das diretrizes é longo e cansativo. O tempo reduzido para o estudo das DCNEA foi o terceiro fator que influenciou a falta de uma análise mais ampliada do texto. A redução do tempo aconteceu pelo fato da escola solicitar dos professores a aplicação de um exame antes de começar a oficina, atrasando em cerca de uma hora o encontro.

A despeito dos fatores que restringiram as análises das DCNEA, consideramos que a oficina para o estudo dessa política educacional em EA atingiu os resultados esperados. Como explicitado anteriormente, a finalidade desse encontro foi criar um ambiente em que os professores pudessem conhecer o texto das DCNEA. Dessa forma, o encontro oportunizou a leitura de todo o texto e propiciou o debate dos trechos da política que mais chamaram a atenção dos professores. Além disso, o estudo das DCNEA permitiu que verificássemos alterações nos significados que os professores atribuem às práticas de EA em contexto escolares por meio da análise das ideias que emergiram nos discursos dos docentes.

Tanto o estudo das DCNEA realizado nesse encontro quanto o estudo da PNEA ocorrido no segundo encontro do minicurso nos forneceram dados para que pudéssemos constatar que ideias presentes nos textos dessas políticas permeiam as concepções de EA que os professores externaram antes do contato com esses

documentos oficiais, caracterizando o que Lopes (2006) denomina como política como discurso. Isso serviu para verificar como os docentes recontextualizaram essas ideias durante a construção do currículo em EA na escola representado pelo plano de ação, assunto que será discutido nas próximas análises.

#### 4.5 O QUARTO ENCONTRO DO MINICURSO: VISÕES DE CURRÍCULO E ESCOLHA DO TEMA GERADOR

O quarto encontro do minicurso aconteceu no dia 08 de Novembro de 2013 na biblioteca da escola pesquisada e contou com a participação de dez professores. Esse encontro teve como meta principal criar um espaço para que os professores pudessem deliberar e escolher um tema central para a posterior elaboração de um plano de ação em EA, o que foi sugerido pelos docentes em encontros passados. De acordo com Hernández (1998, p. 67) “o ponto de partida para a definição de um projeto de trabalho é a escolha do tema”.

Além de ter sido uma proposta preconizada pelos professores, a criação de um plano de ação para nortear as práticas educativas em EA a serem desenvolvidas na escola está de acordo com os estudos de Ball e Bowe (1992). Como já estudado anteriormente, a abordagem do Ciclo de Políticas de Stephen Ball e Richard Bowe afirma que a escola e seus atores educacionais participam do processo da produção do currículo. Desta forma, os professores recontextualizam as políticas curriculares em EA criando seus currículos a partir de suas interpretações e da realidade em que vivem.

Diante disso, consideramos ser bastante pertinente estabelecer, nesse encontro, discussões entre os docentes sobre temas que servirão de base para compreendermos como os professores deliberam e recontextualizam os textos das políticas educacionais e suas práticas escolares de EA na construção do currículo escolar. Nesse sentido, esse encontro incluiu debates sobre diferentes concepções de Currículo presentes na literatura (LOPES, 2004; MACEDO, 2006; LOPES E MACEDO, 2011), incorporando também o Ciclo de Políticas Curriculares de Ball e Bowe nos debates com os docentes. Além disso, incentivamos os professores a

refletirem sobre a interdisciplinaridade pelo fato dos docentes terem escolhido que a EA será desenvolvida na escola por meio de um projeto interdisciplinar.

No sentido de compreender a concepção de currículo que os docentes possuem iniciamos o encontro fazendo a seguinte pergunta aos professores: O que vocês entendem por currículo? A maioria dos participantes não se manifestou sobre a indagação feita. Dessa forma, as respostas se concentraram apenas no diálogo abaixo:

**Profª Beta** – Um programa a ser seguido, uma organização, uma sistematização do conteúdo em geral que precisa ser trabalhado.

**Profª Omega** – É um planejamento.

**Pesquisador** – Quando vocês falam em currículo vocês se referem apenas a conteúdos?

**Profª Beta** – Tudo entra aí. Muitos temas transversais entram nos currículos para serem trabalhados

**Profª Teta** – É como os currículos devem ser trabalhados.

A fala dos professores deixa emergir uma concepção de currículo que aborda o planejamento dos conteúdos a serem ensinados e a metodologia para inserção desses conteúdos nas aulas. A partir desse diálogo surgiu a seguinte dúvida: De que forma são selecionados os conteúdos que são trabalhados na escola em que vocês atuam? Lançamos esse questionamento aos professores visando compreender a forma de participação dos docentes na formação dos currículos que desenvolvem na escola. Essa indagação foi respondida apenas pelas professoras Beta e Teta conforme o diálogo abaixo:

**Profª Beta** – Lá (em Limoeiro) é imposto. Mas de mil coisas ao mesmo tempo.

**Pesquisador** – Mas já vem definido?

**Profª Beta** – Por bimestre obrigatoriamente, porque vai ser feito um programa em cima daquilo. É obrigatório mesmo.

**Pesquisador** – Vem da Secretaria de Educação?

**Profª Beta** - Vem da Secretaria de Educação. São os eixos. É tudo em cima de eixos.

**Profª Teta** – É uma receita pronta.

Diante do exposto, a professora Beta deixa claro que vivencia um contexto (em outro município em que também ministra aulas) onde os professores quase não participam do processo de elaboração do currículo, limitando-se apenas à organização de uma programação de conteúdos pré-selecionados mesmo

declarando que se trata de eixos. Quando a professora Beta declara que o currículo é imposto pela Secretaria de Educação do município, percebemos uma situação em que a seleção do que deve ser ensinado faz parte das atribuições do governo (representado pela Secretaria de Educação) cabendo à escola apenas a função de aplicar o que foi determinado por esse órgão, levando a professora Teta a classificar o currículo que chega à escola como “receita pronta”. O relato da professora Beta sobre o processo de criação do currículo escolar vivenciado por ela assemelha-se a uma concepção de currículo verticalizado e dicotômico (LOPES; MACEDO, 2011) em que atores que estão externos à escola decidem o que deve ser lecionado e os professores apenas cumprem essa decisão.

Diante disso, constatamos que a concepção de currículo apenas como planejamento e aplicação de conteúdos de forma dicotômica que emergiu da fala dos professores está relacionada à conjuntura em que eles atuam como profissionais. Percebemos que os docentes não enxergam que sua participação na elaboração do currículo escolar pode ir mais além do ato de planejar a aplicação de conteúdos pré-determinados. Nesse sentido, inserimos nesse encontro uma breve discussão sobre a abordagem do Ciclo de Políticas de Stephen Ball e Richard Bowe. Vale salientar que a inserção dessa teoria nas discussões não teve o propósito de doutrinar os professores, mas aconteceu com o objetivo de proporcionar aos docentes outra visão do processo de produção do currículo escolar.

Após a apresentação do Ciclo de Políticas, provocamos os professores a comentar sobre o tema discutido. Todos os participantes demonstraram que desconheciam essa abordagem de Ball e Bowe em que o processo de produção do currículo passa por vários contextos que se influenciam mutuamente. Verificamos que, do grupo de professores participantes, apenas a professora Teta expressou um questionamento a essa abordagem: “resta saber se o que se passa dentro da escola vai chegar até aquele contexto de influência” (Teta).

Nessa fala, a professora refere-se à relação existente entre a ação dos resultados obtidos no contexto da prática sobre o contexto de influência. Em sua fala, Teta questiona se as discussões e ações desenvolvidas nas escolas chegam, de fato, aos contextos externos à instituição onde se discutem os rumos da educação e o que deve ser ensinado na escola. Diante da colocação da professora

Teta, é importante lembrar o processo de elaboração das DCNEA descrito pelo Parecer CNE/CP nº 14/2012. De acordo com esse parecer, a criação das DCNEA é um exemplo de como os resultados observados após a implementação da PNEA geraram efeitos no contexto da elaboração das diretrizes. Nesse sentido, a elaboração do texto das DCNEA resultou de olhares para o contexto da prática por meio de pesquisas e debates de comunidades epistêmicas que são comunidades que produzem o conhecimento e que são chamadas a participar da elaboração das políticas (LOPES, 2006).

Continuando as discussões, perguntamos aos professores que tipo de concepção de currículo eles pretendem abordar na construção do plano de ação em EA. Todos optaram pela concepção de que o currículo é produzido por ações externas e internas à escola, cabendo também aos professores a função de interpretar as políticas curriculares de EA e selecionar temas e conteúdos para compor o currículo escolar em EA como teorizado por Ball e Bowe (1992) por meio da abordagem do ciclo de políticas. Verificamos isso nas falas das professoras Gama e Teta:

**Profª Gama** – A gente conhece a realidade de cada turma que a gente trabalha e é nesse ciclo que a gente vai chegar à direção da escola e promover essa dinâmica de se trabalhar EA.

**Profª Teta** – É a gente conhece melhor do que ninguém quais são as necessidades que o nosso aluno tem.

Os professores justificaram a escolha da forma de produção do currículo em EA argumentando que, ao contrário de agentes externos à escola, os próprios docentes configuram-se como os atores educacionais que estão mais aptos a selecionar os temas que irão compor o currículo escolar em EA pelo fato de conhecerem de perto a situação da escola e as necessidades dos alunos. Vale relembrar que a decisão de escolher um tema central que retrate problemas socioambientais enfrentados pela própria escola para elaboração de um projeto interdisciplinar em EA foi uma sugestão vinda dos professores desde o primeiro encontro do minicurso. Dessa forma, a apresentação da abordagem do Ciclo de Políticas não influenciou a decisão dos professores, mas atuou no sentido de embasar teoricamente uma visão que emergiu das concepções dos próprios docentes.



Como já foi mencionado, os professores optaram por inserir a EA na escola por meio de projetos interdisciplinares. Com o propósito de compreender o sentido que os professores atribuem à interdisciplinaridade, provocamos os docentes a expor suas concepções sobre esse tema por meio da apresentação das figuras abaixo.

Figura 01 - Disciplinaridade



Fonte: [www.osmurosdascola.wordpress.com](http://www.osmurosdascola.wordpress.com)

Figura 02 - Interdisciplinaridade



Fonte: [www.google.com.br/interdisciplinaridade](http://www.google.com.br/interdisciplinaridade)

Perguntamos aos professores qual figura mais se assemelha ao conceito de interdisciplinaridade que eles possuem. As considerações estão expressas no diálogo a seguir:

**Profª Alfa** – Na figura 01, cada um está puxando pro seu lado. Não há uma interdisciplinaridade.

**Pesquisador** – A figura 01 representa a interdisciplinaridade?

**Todos** – Não.

**Pesquisador** – E a figura 02?

**Profª Teta** – Essa daí é o ideal.

**Profª Psi** – Um encaixa no outro.

**Pesquisador** – Que mais que vocês enxergam além do encaixe?

**Profª Gama** – Um ciclo.

O diálogo nos mostra a unanimidade dos professores em afirmar que a figura 01 não representa a interdisciplinaridade. No trecho “cada um está puxando pro seu lado. Não há uma interdisciplinaridade” percebemos que emerge do discurso da professora Alfa uma ideia de interdisciplinaridade que visa o trabalho integrado entre os professores. Essa concepção equipara-se à visão de interdisciplinaridade como forma de sistematizar e produzir conhecimento por meio da integração dos diferentes saberes trazida por Carvalho (1998). Dessa forma, os professores enxergam que a interdisciplinaridade é representada pela figura 02, associando ao conceito a ideia de “encaixe” e “ciclo”. Apesar de instigarmos os professores a expressarem seus conceitos sobre interdisciplinaridade, o debate sobre esse tema

não se aprofundou. Vale salientar que os textos da PNEA e das DCNEA estudados pelos professores não apresentam de forma clara uma concepção sobre interdisciplinaridade.

Após essas discussões, indagamos aos professores de que modo seria feita a elaboração do plano de ação em EA. Pedimos para que os docentes escolhessem se a seleção dos temas e a elaboração dos objetivos e da metodologia do plano de ação aconteceriam separadamente por áreas disciplinares ou se todo o processo deveria ser executado com todos os professores juntos. As respostas estão apresentadas nos trechos abaixo:

**Profª Omega** – Um plano único. Cada professor possa ver aquele tema trabalhando em conjunto, no meu ponto de vista sai uma coisa mais clara.

**Pesquisador** – Como vocês idealizam esse planejamento único?

**Profª Alfa** – Acho que levantar a problemática da escola. Os problemas...

**Profª Gama** – Socioambientais.

Os professores decidiram em consenso que a elaboração do plano de ação em EA deveria ser feita por todos os docentes juntos em um único plano. Os docentes determinaram que o início da elaboração do projeto deveria acontecer com o levantamento dos problemas socioambientais da escola. De acordo com Carvalho (2008) a visão socioambiental da EA está intimamente ligada com a interdisciplinaridade, pois considera as múltiplas faces do meio ambiente e a necessidade da articulação entre diversas áreas do conhecimento para que se possa entender como se processam as relações entre o meio cultural, social e natural.

Os problemas socioambientais da escola já vinham sendo sinalizados pelos professores desde o início do minicurso. Problemas como o lixo e o consumismo já haviam sido enfocados em outros encontros, contudo, percebemos que os docentes careciam de mais informações sobre esses temas para poder incorporá-lo em suas práticas educativas. De acordo com o Dicionário Aurélio, o termo consumismo significa a ação de comprar muito, em geral sem necessidade. Dessa forma, o hábito de consumir produtos demasiadamente gera o aumento na extração de matérias primas e eliminação de resíduos que causam desequilíbrios ambientais. Nesse sentido, o consumismo é considerado um dos principais problemas das sociedades

industriais modernas e passou a receber destaque nos anos 90 no contexto da preparação da Rio-92 (PORTILHO, 2005).

Diante disso, consideramos pertinente apresentar um material com informações que permitissem aos professores ampliar suas visões sobre os temas sugeridos. O material escolhido foi um filme intitulado *The Story of Stuff* (A história das coisas) de Annie Leonard que faz uma discussão sobre o consumismo e a produção de lixo de uma forma interdisciplinar, como havia sido preconizado pelos próprios docentes.

Após a exibição do filme, continuamos as discussões pedindo que os professores expressassem suas considerações sobre o vídeo. Os comentários dos docentes estão expressos no diálogo abaixo:

**Profª Psi** – Uma coisa que eu achei interessante foi esse conhecimento crítico dela (narradora do vídeo). Já que é um filme americano e eles sabem também do risco que eles causam da poluição.

**Profª Gama** – E vem da maior potência econômica do mundo. Ela foi muito ousada em fazer esse vídeo. Foi um vídeo assim, um pouco impactante.

**Profª Teta** – Como pode ver aí essa questão da Geografia, da História, a questão de Saúde, estava tudo ali, Matemática, estava tudo ali naquele vídeo. No contexto histórico, quando ela diz a transformação das casas...

**Profª Gama** – O início da industrialização.

**Profª Teta** – Quando ela fala na quantidade de produção de lixo que existia há cinquenta anos e a quantidade que se produz hoje, ela dá oportunidade para todas as áreas. No contexto da Geografia, a globalização está todo aí dentro. Aí a gente vai pra o capitalismo...

**Profª Gama** – Eu sempre falo, falava nas minhas aulas de História, que esses produtos da China são fabricados por presos políticos lá da China. Pessoas que foram obrigadas. Que contestaram a política de governo e estão presas. Eu tenho calculadora da China, mas são produzidos por presos políticos e como isso tem um custo tão diferente?

**Profª Teta** – Corporações que são mais fortes que outros países.

Uma das coisas que mais chamou a atenção dos professores foi o posicionamento crítico da autora do vídeo. As professoras Psi e Gama ficaram impressionadas porque as análises críticas mostradas no filme são direcionadas a um país considerado maior poluidor mundial. Analisando o diálogo acima, percebemos que os professores ampliam seus discursos sobre a produção de lixo, agregando a esse problema temas como industrialização, relações entre trabalho e produção de bens e sobre a influência das grandes corporações na situação econômica mundial.

A partir da exibição do filme “A história das coisas”, verificamos que os professores começaram a destacar diversos temas abordados em suas disciplinas que estão presentes no vídeo. Nesse sentido, constatamos que os docentes perceberam que podem inserir a EA nas discussões com os alunos por meio de debates de temas que já são discutidos dentro das suas áreas. No trecho “Eu sempre falo, falava nas minhas aulas de História, que esses produtos da China são fabricados por presos políticos lá da China” percebemos que a professora Gama já inseria em sua prática escolar as discussões que abordam a questão ambiental e suas relações com as condições políticas.

Continuamos as discussões incitando os professores a se posicionarem quanto às discussões mostradas no vídeo. Uma das cenas do filme mostrava que um rádio era vendido aos consumidores americanos por uma quantia muito baixa e que não cobria todas as despesas do processo de fabricação desse produto. De acordo com Leonard (2011), o preço baixo desse produto se deve a um processo denominado externalização dos custos. Nesse processo os fabricantes e empresários exploram e degradam ambientes naturais em outros países fazendo com pessoas paguem os custos quando as expulsam de suas comunidades nativas, as expõem a substâncias tóxicas durante o processo de fabricação dos produtos e as submetem a altas jornadas de trabalho sem pagamento de planos de saúde, horas extras entre outros direitos do trabalhador. Partindo do comentário da professora Gama sobre o baixo valor desse produto apresentado no filme, começamos a provocar os professores inserindo na discussão a ideia da obsolescência planejada usada como tática pelas corporações no processo de fabricação de produtos. Analisemos o diálogo abaixo:

**Profª Gama** – Essa parte quando ela mostrou o rádio para comprar por U\$\$ 4,99, ai você para e fica refletindo: realmente como é que isso aqui tá com esse custo aqui?

**Pesquisador** – E estão sendo feitos com materiais que acabam rapidamente...

**Profª Omega** – Jogar a peça toda.

**Pesquisador** – Fazendo material que não dura e aquele tempo que dura, eles ainda acham pouco e incentivam para o consumo para que a gente ache que aquilo ali ainda não serve pra gente.

**Profª Gama** – Saiu de moda. Está fora de moda.

**Profª Teta** – Eu coloco muito pros meus alunos o seguinte: eu fico irritada hoje, quando a gente está assistindo televisão, a maioria do que se vê é justamente o incentivo ao consumo.

**Profª Gama** – É o bonito que a gente vê na televisão.

**Profª Teta** – É o bonito.

**Profª Gama** – A televisão só mostra o que é bonito hoje.

**Profª Teta** – Os ladrões que são de fato. É a questão da influência.

**Profª Alfa** – Porque a degradação, se a gente observa, ela é fruto do sistema que a gente tem. Do sistema vigente, porque o mundo é do sistema capitalista é o sistema em ascensão. Então quando a gente fala em EA. A gente sempre vai esbarrar nisso. A gente sempre vai fazer a parte da gente, mas que na verdade os governantes não estão fazendo. Eles maquiagem, eles não têm interesse nisso. O interesse é o consumismo. Agora claro, tem toda uma temática ambiental e eles ficam naquele jogo. Mas que na realidade eles não tão querendo resolver isso aí não. Um disfarce. A verdade é essa.

Podemos observar no diálogo acima que temas como a influência da mídia no incentivo ao consumismo e a degradação ambiental como consequência do modo de vida da sociedade controlado pelo sistema capitalista surgem nos discursos dos professores. Em sua fala, a professora Alfa retoma a discussão realizada no encontro anterior do minicurso sobre a divisão desigual da culpa da degradação ambiental. Segundo Alfa, os maiores culpados pela degradação ambiental são os governantes pelo fato de não demonstrarem interesse em promover a EA.

Entre os temas enfocados pelos professores durante as discussões, percebemos que a influência da mídia no incentivo ao consumismo teve uma posição de destaque nas falas das professoras Alfa e Teta:

**Profª Alfa** – Se a gente pensar a gente vê que as camadas mais pobres estão tendo agora determinado acesso a coisas que elas não tinham. Então veja, como é que você vai chegar pra uma camada dessas e dizer “olha evite comprar um celular pra teu filho que é desnecessário? Pra que esse celular?” Mas é algo que eles querem. Então estão começando a ter acesso às coisas que eu acho que nem imaginavam ter. Aí vem a questão do consumo e é isso que eles querem. Quando a gente liga a TV. Hoje em dia uma criança não quer trazer uma banana ou uma laranja pra escola. Não. Tem que levar um salgadinho, porque quem tem dinheiro leva biscoito recheado e salgadinho.

**Profª Teta** – E as pessoas que estão nesse processo de ter acesso não têm o conhecimento mais esclarecido. Aí você vai levar o esclarecimento.

**Profª Alfa** – Cabe a gente.

**Profª Teta** – Causar um impacto.

No diálogo acima, a professora Alfa afirma que o consumo da população aumenta devido à propaganda dos produtos realizada pela mídia associada às mudanças da situação econômica da população. Para Alfa, as ações dos professores no sentido de orientar os alunos a refletirem sobre suas práticas consumistas enfrentam uma luta desigual com a propaganda de produtos. No trecho

“Mas é algo que eles querem”, a professora Alfa enxerga que as práticas ambientais desenvolvidas pela escola estão em desvantagem em relação a atuação da mídia devido ao fato do consumismo ser um problema de ordem cultural na sociedade em que vivemos. Contudo, as professoras Alfa e Teta acreditam que as ações no sentido de levar esclarecimentos e explicações à população sobre a situação em que se surgem os problemas ambientais fazem parte das atribuições dos professores nas escolas no sentido de incentivar mudanças de hábitos, valores e atitudes em relação ao meio ambiente.

No decorrer das discussões, observamos que os professores continuaram a debater por meio de exemplos do dia-a-dia sobre a dominação da moda e da mídia no estímulo ao consumismo. Esses exemplos estão expressos no diálogo a seguir:

**Profª Teta** – Pois um grupo de alunos chegou perto de mim e disse: “professora porque a senhora não compra uma garrafa de água? Só usando esse copo que foi de requeijão.” Eu disse: “Estou, to usando e ele é ótimo. Tá vendo ó. Tampo, e tomo a água aqui tranquilinha.” Eu tenho garrafa em casa, mas eu também quero usar o meu copo de requeijão.

**Profª Alfa** – E as nossas sobancelhas. Às vezes a gente nem tá precisando, mas faz.

**Profª Omega** – E o que se vai e aquilo que volta. Agora eu nem sabia que voltou aquelas calças boca sino. Eu disse: “voltou aquilo ali?” aquilo acaba vai e volta.

**Profª Gama** – O modelo é diferente. O designer é totalmente diferente.

**Profª Alfa**. E os casais. As alianças dos casais. Ficam mais grossas.

**Profª Omega** – É difícil, porque a propaganda tem um poder muito forte. Eu falo por mim mesma. Quando eu chego num departamento que ainda tá aqueles monitores antigos, eu digo: “ainda tá com isso um departamento desses”. Agora falando aqui eu to pensando que eu já pensei isso.

**Profª Alfa** – Você é consumista também.

**Profª Omega** – É.

Analisando os trechos acima, percebemos que a temática do consumismo vai se tornando cada vez mais frequente nas falas dos professores. Vale destacar que essa temática já havia sido sinalizada pelo grupo de docentes desde o início do minicurso e foi retomada a partir da exibição do filme A História das Coisas e das discussões provocadas pelo pesquisador. Vejamos outro diálogo que trata dessa temática:

**Profª Beta** – Eu já vi que eu não sou muito consumista não. Eu compro um sapato um ano sim e outro não.

**Profª Omega** – Sapato você não se liga, mas o produto que você se liga, você compra mais.

**Profª Beta** – Até as coisas pra minha casa é raro eu comprar. Eu priorizo assim passeios, lanches, agora coisas mesmo, consumo não.

**Profª Alfa** – Olha ai lanches.

**Profª Omega** – Eu tenho uma irmã que ela não pode ver um sapato. Quase todo mês é um, dois sapatos que ela compra. Eu digo: “onde é que tu vai colocar tanto do sapato”

**Profª Sigma** – Minha filha de dois anos, eu fui colocar no lanche dela banana, ela disse: “banana não”. Ai eu brincando disse: “O iogurte faltou, espera ai que eu vou pegar uma banana” e ela disse: “banana não”. A menina de dois anos pra ir pra escola.

**Profª Beta** – A minha leva banana e maçã. Mas ela diz assim: “eu vou levar um bolinho” aqueles bolinhos de Bob Esponja;

**Profª Omega** – Tá vendo. Ela leva, mas ela impõe logo “vou levar um bolinho”.

**Profª Beta** – É.

**Profª Omega** – Você pegue o bolinho e tire o papel do Bob Esponja pra você ver.

**Profª Beta** – E coloque lá pra ver se ela quer.

**Profª Omega** – É incrível.

**Profª Beta** – Ai você paga uma bancada por um papel do bolinho do Bob Esponja.

**Profª Omega** – A gente não tá comprando só o bolinho, a gente tá comprando só a marca. O meu filho era assim. Agora tá crescendo, mudou muitas coisas.

No diálogo acima, os professores citam exemplos de como o consumismo está enraizado na cultura das pessoas, tanto em adultos quanto em crianças. Em sua fala, a professora Beta afirma não ser consumista, apesar de declarar que prioriza a compra de lanches. Percebemos que Beta enxerga o consumismo como compra exagerada de produtos como sapatos e objetos para casa, porém não associa que as embalagens dos lanches comprados contribuem para a produção de lixo. No trecho “A gente não tá comprando só o bolinho, a gente tá comprando só a marca”, a professora Omega critica a forma como as pessoas escolhem os produtos baseadas apenas nas embalagens sem refletir no tipo de mercadoria que estão comprando.

Ao final desses debates, distribuimos tarjetas de papel para os professores e solicitamos que os docentes escrevessem os problemas ambientais enfrentados pela escola que eles consideravam que deveriam ser abordados no plano de ação em EA. Durante as discussões, os professores debatiam sobre os problemas do lixo gerado por embrulhos de lanches e por folhas desperdiçadas dos cadernos deles. Nessa conversa, alguns professores enfocaram a falta de zelo com os materiais didáticos (livros e cadernos) que por sua má conservação acabariam virando lixo mais rapidamente, diminuindo seu tempo de vida útil. O professor Pi enfatizou o

problema do desperdício da água e apontou o reaproveitamento da água como uma possível solução.

Realizada a escrita dos problemas ambientais locais nas tarjetas de papel, orientamos os professores a categorizá-los por convergência de assuntos. Os problemas foram agrupados em cinco categorias: lixo, relações interpessoais, depredação do prédio, higiene e água. Os trechos abaixo mostram os discursos dos professores que escolheram a temática do lixo:

**Profª Gama** – O que tem incomodado muito a gente, pelo menos pela manhã é o lixo na sala de aula. A gente chega na sala de aula na 2ª aula, a gente já encontra as salas um pouco sujas. Na 3ª aula já está mais suja. Depois do intervalo está extremamente suja. Não é um problema assim, difícil de resolver. A gente sabe que não é difícil. Conscientizar o aluno. Ai eu acho que o lixo é um assunto a ser trabalhado. É um assunto pequeno que não tem uma dimensão tão grande, mas a gente vai começar com pequenas atitudes.

**Profª Teta** – Você acha Gama que é pequeno.

**Profª Gama** – Aparentemente.

**Profª Teta** – Porque essa questão do lixo, se a gente colocar como a ponta do iceberg, ela pode ser mínima. Mas se você for destrinchando isso a coisa pode se propagar mais.

**Profª Alfa** – Eu também falei do lixo, mas eu ainda levantei dois pontos.

**Profª Gama** – A questão que eu destaquei foi o lixo também. Só confirmando o que grande parte do grupo comentou aqui. Deixar a escola suja causa certa poluição visual chocante.

**Profª Alfa** – É um reflexo muito negativo da clientela, da escola, da comunidade escolar, o lixo, assim, muito negativo.

**Profª Gama** – Você entra assim de repente numa dessas salas após um intervalo, você fica com vergonha. Tem que ter o hábito de fazer a ponta do lápis no cesto, levantar e jogar o lixo no cesto. Ai isso ficou fora de moda.

**Profª Capa** – Eu coloquei o problema do lixo porque eu conheço pessoas que fazem festas e tiram lucro em cima disso.

**Pesquisador** – Como assim?

**Profª Capa** – Vendem aquilo que foi usado na festa aquele lixo que foi reciclado. Então isso também poderia ser usado na escola. Porque tem coisas, eles compram refrigerante, a lata, a garrafa, o papel, algum objeto que se quebra, alguma coisa e se fossem selecionados, dali seriam vendidos. E o dinheiro disso revertido para o benefício deles próprios. Então eles podem ganhar muito com isso e deixar de sujar a escola. E esse lixo teria um caminho certo.

**Profª Alfa** – O lixo a gente vê como uma coisa notória. Está aí, é problema, é antigo. É uma coisa que se a gente vai trabalhar com EA a gente tem que tentar combater isso (lixo) ai, fazer com que o menino mude em relação a isso. A gente sabe que vai ser lento, mas que a gente consegue, acredito que consegue reverter.

**Profª Psi** – A questão do desperdício de papel ai eu coloquei que eles têm que ter um pensamento crítico como se originou o papel, como foi feito, todo o processo pra que eles pudessem também pensar um pouquinho a respeito e não desperdiçar tanto.



No diálogo anterior, a professora Gama justifica sua escolha, descrevendo a situação da sujeira que ocorre nas salas de aula da escola, principalmente após o intervalo. Verificamos que a professora Gama caracteriza a ação de conscientizar o aluno acerca do problema causado pela sujeira do lixo na sala como “não difícil” e como “assunto pequeno”. Para Gama, basta conscientizar o aluno sobre a sujeira na sala de aula para resolver esse problema na escola. Discordando dessa concepção, a professora Teta questiona a colega e afirma que o problema do lixo configura-se apenas como uma consequência de uma problemática mais ampla quando compara o transtorno provocado pelo lixo com a “ponta do iceberg”.

Em suas palavras, a professora Capa também considera o lixo como principal temática que deve estar presente na construção do plano de ação em EA. Além das razões já citadas pela professora Gama sobre a sujeira causada pelo lixo, a professora Capa também aponta soluções para resolver esse transtorno enfrentado pela escola. Capa defende que a ação de vender o lixo produzido pela escola é uma alternativa para fazer com que os alunos deixem de sujar o ambiente escolar e, além disso, consigam ganhar dinheiro com essas vendas.

Podemos perceber que tanto a professora Gama quanto a professora Capa acreditam que as atitudes de conscientizar os alunos sobre a sujeira causada pelo lixo e a ação de conseguir um destino para o lixo são formas de solucionar esse problema dentro da escola. Contudo, apesar de participarem de discussões realizadas anteriormente nesse encontro, as professoras não vislumbram em suas ações as práticas que reflitam sobre as causas e consequências da produção do lixo. Em suas falas, as professoras deixam emergir uma ideia de que o objetivo dessas ações é apenas manter a escola limpa, omitindo-se a construção de uma reflexão crítica sobre o problema do lixo.

A professora Alfa também escolhe a temática do lixo e defende sua opção com os mesmos argumentos da professora Gama. Entretanto, quando diz “a gente tem que tentar combater isso (lixo) ai, fazer com que o menino mude em relação a isso”, a professora Alfa enxerga que as práticas ambientais desenvolvidas na escola podem reverter a situação do lixo por meio do incentivo à mudança de atitudes dos alunos em relação ao ambiente em que estão inseridos. Como já tinha deixado claro em suas concepções de EA expostas em encontros anteriores, Alfa entende as

mudanças de atitudes não são apenas no comportamento do indivíduo, mas também na forma de refletir sobre a situação ambiental vivenciada pela sociedade atual.

Finalizando a categoria da temática lixo, a professora Psi declara que as ações desenvolvidas devem ajudar o aluno a desenvolver uma reflexão crítica em relação ao problema do lixo. Contudo, Psi afirma que o pensamento crítico é estimulado quando o indivíduo toma conhecimento que esse problema faz parte de um processo amplo desde a produção do objeto (papel), utilização pelas pessoas até se tornar lixo.

Na categoria relações interpessoais, os professores discutem sobre como as relações que os indivíduos mantêm entre si podem afetar o ambiente em que estão. Analisemos as falas dos docentes que escolheram essa temática:

**Profª Alfa** – Falei também das relações entre eles, agressividade. A tarde mesmo rolou uma discussão, acho que foi na terça-feira, a menina saiu bastante machucada e quando a gente vai ver são questões bobas que eles não conseguem “ah não porque é jovem demais”, mas não é não. É uma questão de se trabalhar aí o social, o limite, o respeito.

**Profª Teta** – Então seria a convivência no espaço...

**Profª Alfa** – escolar

**Profª Teta** – Que você habita.

**Profª Alfa** – A questão de relacionamento, respeito, você tem que respeitar o outro e vai evitar determinadas coisas.

**Profª Teta** - Eu prezo pelo trabalho de lidar melhor entre eles e convencê-los de que é importante essa boa convivência que isso aí vai ser refletido em outras ações. Se ele aprende a conviver com o outro, melhor, conviver melhor com o outro ele pode aprender a valorizar mais o espaço que ele ocupa.

**Pesquisador** – Quando você fala em outro, quem é esse outro?

**Profª Teta** – O colega. Eu defendo a boa convivência entre as pessoas. Os professores, todos que estão inseridos.

**Pesquisador** – Esse outro só teria que ser necessariamente pessoas ou outro local?

**Profª Alfa** – Também.

**Profª Teta** – A princípio eu acredito na boa convivência entre as pessoas para que se reflita na boa conservação do espaço que esse indivíduo ocupa. Porque se ele consegue lidar bem com o seu semelhante, talvez ele tenha mais chance de saber lidar melhor também com tudo que está em seu entorno, com as coisas. Ele aprendendo a conviver melhor com o outro indivíduo ele também vai aprender a conviver melhor com as coisas que lhe cercam.

Nos trechos acima, as professoras Alfa e Teta apontam a agressividade e a depredação do ambiente escolar como consequências de problemas nas relações interpessoais existentes na escola. As professoras acreditam que uma possibilidade

para minimizar os problemas ambientais enfrentados pela escola está na mudança das relações entre alunos, professores e demais atores escolares. De acordo com a professora Teta, uma convivência harmônica entre os indivíduos é essencial para melhorar o relacionamento entre as pessoas e o ambiente que as cerca. Nesse sentido, Teta e Alfa acreditam que se os indivíduos se relacionarem de forma respeitosa e pacífica uns com os outros, haverá um cuidado maior com o meio ambiente.

A terceira categoria trata da temática depredação do prédio escolar. Os professores consideram o sucateamento de algumas áreas do prédio escolar como um dos problemas ambientais mais críticos enfrentados pela escola. Os trechos que expressam a escolha dessa temática estão expressos no diálogo a seguir:

**Profª Sigma** – Eu acho que outro ponto interessante é trabalhar a conservação do prédio. Porque se a gente observar, eles não têm cuidado nenhum.

**Profª Beta** – Os alunos com cada pedaço de banca.

**Profª Sigma** – eles arrancam até porta. Eles não têm nenhum cuidado.

**Profª Alfa** – É como se fosse uma extensão da casa, a escola. Se ele entende assim...

**Profª Psi** – Até porque também se eles chegarem num local que está todo depredado ele vai depredar mais ainda e conseqüentemente o lixo vai dominar nesse local.

**Profª Alfa** – São eles (os alunos) quem depredam.

**Profª Sigma** – São eles mesmos.

**Profª Psi** – A irmã do professor Pi quando chegou aqui pra fazer a prova do ENEM viu e disse: “que escola horrível, toda depredada, cadeiras quebradas”, porque ela estuda na Escola Técnica (ETE – Carpina) ai vê a diferença, porque lá tudo é pintadinho, ninguém está depredando. Os lixeiros sempre estão ali.

**Profª Capa** – Não pode pisar na grama.

**Profª Psi** – Então ele já vê como a cultura, começando da escola, o prédio em si.

**Profª Capa** – Porque é assim, logo no começo se diz (na escola) “olha isso não pode”, então tem as normas.

**Profª Gama** – Mas eles (os alunos) saíram de uma escola comum, pode ser que ali tenha alunos que saíram do Pio X, de tantas e tantas escolas.

**Profª Beta** – Tem.

**Profª Omega** – Mas se adaptaram.

**Profª Gama** – Mas quando chegaram lá se adaptaram a cultura de lá.

**Profª Omega** – As normas de lá.

**Profª Capa** – E sempre se dizia “isso não pode”. É uma vigilância muito grande.

O início do diálogo acima mostra que os professores atribuem a culpa da depredação do prédio escolar aos alunos. Durante o debate, os docentes comparam a situação da escola pesquisada com o cenário de outra escola situada no mesmo

município e que se mantém conservada. Verificamos que alguns professores enxergam que a conservação do prédio depende de iniciativas tomadas por parte da escola como o estabelecimento de regras que são obedecidas pelos alunos, como a regra de “não pisar na grama” citado pela professora Capa.

Nesse sentido, os professores defendem que, se a escola tiver cestos de lixo e se apresentar como um ambiente limpo e conservado, os alunos continuarão mantendo o espaço escolar em bom estado. Para os professores, todos os alunos – inclusive os que migraram de outra escola – eliminarão hábitos de depredar a escola se passarem a conviver num ambiente físico conservado. Contudo, esses novos hábitos provêm de uma mudança cultural incentivada pela escola e não apenas de mudanças comportamentais pela obediência às regras que foram impostas pela escola.

A quarta categoria refere-se à temática higiene. Nessa categoria, os professores apontam a falta de higiene pessoal e em alguns serviços escolares como um dos problemas ambientais sofridos pela escola. Analisemos os trechos das falas dos professores que tratam dessa temática:

**Profª Psi** – A mudança de hábito higiênicos, que eles tivessem mais higiene de si próprio, tem uns que chegam mal cheirosos.

**Profª Beta** – A questão da higiene. Um único copo ali naquele bebedouro e os meninos compartilhando aquele copo. Higiene zero. Há alguns episódios aqui que eu como professora não sei como esses alunos aceitam.

**Prof. Pi** – Eles colocam o copo dentro da água pra tomar água.

**Profª Beta** – Como é que a gente vai cobrar tudo isso dos alunos se dentro da escola não tem o mínimo que é uma água digna que vai ser consumida.

A professora Psi defende que as ações de EA desenvolvidas na escola devem contemplar práticas que desenvolvam nos alunos hábitos de limpeza pessoal. Já os professores Pi e Beta enfocam a temática higiene em relação a alguns serviços prestados pela própria escola. A professora Beta critica a qualidade da água consumida pelos alunos da escola e desaprova a omissão da escola quanto ao cuidado com os recipientes em que os alunos bebem água. Para Beta, antes de iniciar qualquer discussão sobre EA é necessário que primeiro a escola assegure as condições básicas de higiene ambiental para que o aluno possa estudar.

A última categoria refere-se ao problema do uso e desperdício da água na escola. Vejamos os trechos das falas dos professores sobre essa temática:

**Prof. Pi** – Outra coisa é a forma como a gente gasta a água. Porque é uma coisa tão simples. Falta água e a gente não sabe por que já faltou essa água. Então precisa de um carro pipa. Se a gente tivesse um sistema de canaletas ligadas a um determinado local essa água ia ficar lá retida para ser usada. E essa água vai ser utilizada nos banheiros.

**Profª Psi** – Eu conheço uma escola que o professor de lá fez o seguinte: ele vende picolé na escola pra o próprio aluno. Ele diz: “se você quiser beber água saudável, você mesmo compre seu picolé”, então tem que tomar picolé no recreio e reverte o dinheiro do picolé que eles próprios consomem pega e compra água mineral pra eles. Todos eles tomam água mineral

**Profª Alfa** – Mas ai está errado. É dever do governo dar todas as condições ao aluno pra que ele possa estudar. Quer dizer foi uma forma que ele achou, mas isso é o mínimo, isso é básico.

O professor Pi justifica sua escolha destacando o problema da falta de água na escola. Soma-se a esse problema o desperdício de água que ocorre na escola. Para Pi, uma solução para esse problema seria a reutilização da água de pias e bebedouros nas descargas dos vasos sanitários. Essa alternativa além diminuir o desperdício, evitaria alguns transtornos provocados pela falta de água na escola.

Percebemos que em seu discurso, o professor Pi não enxerga que a falta de água não é uma responsabilidade somente da escola, mas também do governo por se tratar de uma escola pública. Ao contrário de Pi, a professora Alfa, ao fazer uma crítica ao caso relatado pela professora Psi, afirma que é dever do governo responsável garantir o direito básico do aluno em ter água para satisfazer as necessidades básicas da comunidade escolar.

Após as escolhas e defesas dos problemas elencados, incentivamos os professores a estabelecerem critérios para diminuir o número de temáticas escolhidas. Tivemos o cuidado de conscientizar os professores de que uma temática muito ampla ou a escolha de várias temáticas de uma só vez dificultaria o trabalho realizado por eles durante a aplicação do plano de ação em EA devido ao curto espaço de tempo para inserir esses assuntos nas suas práticas educativas.

Alguns dos critérios utilizados foram elencados pelos próprios docentes durante as discussões para a escolha do tema central do plano de ação. O primeiro critério escolhido refere-se a interdisciplinaridade. Esse critério teve como meta escolher somente as temáticas que eram consideradas interdisciplinares pelos docentes. O diálogo a seguir mostra como os professores agrupam as temáticas escolhidas:

**Profª Alfa** – O lixo não entraria nessa questão de conservação? Se a gente quer conservar o lixo fica ai dentro já.

**Pesquisador** – A água é uma temática interdisciplinar?

**Todos** – Sim.

**Profª Gama** – A água já estaria em desperdício. Conservação

**Profª Zeta e Profª Alfa** – Conservação.

**Pesquisador** – E a higiene?

**Profª Gama** – Compactaria higiene, com a água.

**Profª Zeta** – Tipo a conservação do prédio e consumismo e ai englobariam tudo.

**Profª Alfa** – Cabem também as relações ai.

**Profª Zeta** – As relações estariam dentro da conservação do prédio.

**Profª Beta** – Eu acho que o consumismo seria mais amplo que as outras coisas. Porque o consumismo vem a água, vem o lixo, vai vir os hábitos de higiene, vai vir a autoestima, que quem tem autoestima tem boas relações interpessoais. Então eu acho que o consumismo.

O debate acima apresenta como os professores deliberaram sobre a escolha de uma temática central que irá orientar a construção do plano de ação em EA. Em meio às discussões, a professora Beta afirma que a temática do consumismo engloba a maior parte dos problemas ambientais elencados pelos professores. Todos os professores concordaram com a sugestão da professora Beta. Vale salientar que a temática do consumismo, discutida anteriormente, esteve muito presente nos discursos dos professores desde o primeiro encontro. Isso justifica a adesão unânime dos docentes à sugestão da professora Beta. Em seguida, a professora Alfa propõe o início de um tema central que é complementado pelos demais docentes, mostrado no diálogo abaixo:

**Profª Alfa** – Eu pensei num tema central, e eu estava até comentando aqui com Sigma. Eu pensei assim: “A práxis da EA na busca de soluções”.

**Pesquisador** – E o que seria essa práxis?

**Profª Alfa** – Seria a prática da EA na busca de resolver esses pontos ai.

**Profª Beta** – Como foi que você (Alfa) colocou ai?

**Profª Alfa** - A práxis da EA na busca de soluções.

**Pesquisador** – Soluções pra quê?

**Todos** – Para o consumismo.

**Pesquisador** – Pode ser isso ai?

**Todos** - Sim

**Profª Gama** – ai seria uma questão ambiental ou socioambiental?

**Todos** – socioambiental.

**Pesquisador** – A práxis da EA na busca de soluções...

**Profª Teta** – seria para conter.

**Profª Alfa** – conter, combater, minimizar o consumismo.

**Pesquisador** – Então ficou: A práxis da EA na busca de soluções para minimizar o consumismo.

Depois de concordarem por unanimidade que a temática central do plano de ação será o Consumismo, os professores começam a escolher o tema central que norteará o planejamento e as ações do currículo em EA que será desenvolvido no ano seguinte na escola. O currículo de EA, com duração ainda não definida pelos docentes, tem como tema A práxis da EA na busca de soluções para minimizar o consumismo e será representado pelo plano de ação. Percebemos que, ao final da discussão, a professora Gama apresenta outro critério para afunilar ainda mais esse tema. O critério escolhido indaga se o tema abrange questões apenas ambientais ou socioambientais. Verificamos que os professores julgam que o tema traz uma perspectiva socioambiental, pois enfatiza as relações ambientais entre o natural e o social.

Em seguida, provocamos os professores a criarem uma problematização para o plano de ação a partir do tema escolhido. Dessa forma, instigamos os docentes a responderem que mudanças eles esperam que aconteçam nos alunos ao final do desenvolvimento desse projeto. As respostas estão apresentadas nos trechos a seguir:

**Profª Alfa** – A postura.

**Pesquisador** – Então de que forma a gente quer alcançar isso? De que forma podemos o quê?

**Profª Teta** – Influenciar

**Profª Beta** – Sensibilizar, porque muitas vezes você é consciente, mas não é sensível. De que forma podemos sensibilizar o alunado a desenvolver ações para minimizar o consumismo? A gente tem que jogar a ideia e depois modificar.

**Profª Zeta** – Acho que seria melhor comunidade escolar ao invés de alunado.

**Profª Beta** – Como Zeta falou a comunidade escolar. Como é que você quer tentar sensibilizar os alunos se muitos funcionários não são sensíveis.

**Profª Sigma** – Tem que ser comunidade escolar.

**Profª Psi** – Tirar o alunado.

**Pesquisador** – Então a gente troca alunado por comunidade escolar. Então ficou: De que forma podemos sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver ações para minimizar o consumismo?

**Profª Alfa** – Quando a gente diz assim “minimizar o consumismo”, a gente não teria que completar o que vem depois do consumismo não? Já que é a problematização. E sei lá, como é que a gente diz...

**Profª Teta** – As consequências

**Profª Alfa** – As consequências. Minimizar o consumismo e suas consequências, porque as consequências seriam exatamente esses outros pontos.

Os professores, em comum acordo, decidem as mudanças na postura do aluno em relação ao tema escolhido serão alcançadas por meio da sensibilização. Dessa forma, os docentes determinam que as ações previstas no plano ação serão no sentido de sensibilizar todos os atores escolares para que reflitam sobre as práticas consumistas e suas consequências como a produção de lixo, a depredação do prédio escolar, o desperdício e os maus hábitos de higiene.

Ao final da discussão ficou acertado pelos professores que o plano de ação em EA a ser desenvolvido na escola no ano seguinte teria como temática central o Consumismo e como tema A práxis da EA na busca de soluções para minimizar o consumismo. A problematização do plano de ação terá o seguinte texto: De que forma podemos sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver posturas para minimizar o consumismo e suas consequências?

Com a conclusão das análises desse encontro, verificamos que os temas debatidos foram emergindo nas falas dos docentes durante as discussões em grupo. Diante disso, constatamos que alguns dos professores participantes demonstram ter conhecimentos mais abrangentes ao relacionarem temas mais amplos com os problemas ambientais locais enfrentados pela escola. Entretanto, percebemos que esses conhecimentos só são exteriorizados a partir do momento em que os docentes são provocados a emitir suas concepções.

A partir dos resultados das análises dos encontros do minicurso, constatamos que, para que os professores deliberem sobre temas relacionados a EA e a insiram em suas práticas educativas, é essencial que se crie um ambiente que estimule o diálogo entre eles por meio de uma pessoa que lidere e articule as discussões incitando os docentes a refletir sobre a questão ambiental.

Outro fato interessante que percebemos foi que a inserção de materiais como textos e vídeos relacionados às escolhas dos docentes oportunizou a expansão das discussões em grupo. Verificamos que as informações apresentadas nesses materiais propiciaram aos professores estabelecer conexões entre os temas debatidos e a produção de lixo. Dessa forma, as discussões em grupo permitiram aos docentes ampliar suas concepções sobre a problemática do lixo associadas inicialmente apenas a problemas do ambiente natural e à ideia de um transtorno que



pode ser resolvido pela adoção de práticas comportamentalistas (LAYRARGUES, 2011; LOUREIRO, 2005).

Após a definição da temática, do tema central e da questão de pesquisa que nortearão a construção do plano de ação em EA, explicamos aos professores que o próximo encontro do minicurso teria como objetivo principal a construção do projeto. Dessa forma, solicitamos aos professores que trouxessem sugestões para a elaboração dos objetivos, dos conteúdos, da metodologia e como será a avaliação da aprendizagem dos alunos além da avaliação do projeto. A construção do plano de ação em EA será objeto da análise do quinto encontro do minicurso que veremos a seguir.

#### 4.6. O QUINTO ENCONTRO DO MINICURSO: CONSTRUÇÃO DO PLANO DE AÇÃO EM EA

Com o objetivo de oportunizar um espaço de discussões para que os professores construíssem o plano de ação em EA, o quinto encontro do minicurso aconteceu no dia 27 de Novembro de 2013 e contou com a participação de onze professores. Entre os docentes participantes desse encontro está a professora Csi que leciona as disciplinas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa na escola e participou do minicurso como visitante.

Iniciamos o encontro lembrando a decisão dos docentes sobre a temática e o tema escolhido para nortear a construção do plano de ação em EA a ser aplicado na escola no ano seguinte. Como a temática escolhida foi o consumismo, consideramos pertinente disponibilizar para os professores materiais informativos que servissem de base para discussão e ampliação desse assunto. Dessa forma, a utilização desses materiais nos proporcionou a oportunidade de conhecer a compreensão que os docentes possuíam sobre a temática escolhida além de servir de base para que os professores pudessem refletir, discutir e ampliar seus conhecimentos sobre o consumismo.

O primeiro material utilizado trata-se de um vídeo denominado E seu celular velho? que aborda temas como lixo e reciclagem de aparelhos celulares. O segundo material foi um artigo científico intitulado O cinismo da reciclagem: o significado

ideológico da reciclagem das latas de alumínio e suas implicações para a EA (LAYRARGUES, 2011) em que o autor discute sobre as relações existentes entre consumismo, produção de lixo e reciclagem. A escolha desses dois materiais se justifica pelo fato de que ambos abordam, com enfoques diferentes, assuntos como a produção de lixo e o consumismo.

Prosseguimos o encontro apresentando para os professores o vídeo E o seu celular velho? O filme, com duração de cerca de dois minutos, começa mostrando o problema causado ao ambiente devido a grande quantidade de lixo produzido pelo descarte de aparelhos celulares. Na sequência, o vídeo aponta que a solução para esse problema consiste em incentivar as pessoas a descartarem seus aparelhos usados em postos de coleta para que possam ser reciclados. Nesse sentido, o filme apresenta a ideia de que as pessoas podem comprar aparelhos celulares à vontade sem se preocupar com os problemas ambientais causados pelo descarte, pois a reciclagem resolve esse problema.

Com o objetivo de verificar a opinião dos professores sobre a abordagem do filme fizemos a seguinte indagação: A reciclagem é a solução para o problema do lixo? Vejamos abaixo o diálogo com as respostas dos docentes:

**Profª Alfa** - Em parte.

**Profª Beta** – Em parte, porque se fosse essa a solução a gente poderia consumir a vontade. E não é o caso. Porque além da reciclagem, mas a reciclagem com consumo necessário e não no consumo livre. Porque se a gente reciclasse e tivesse um consumo livre a gente voltaria a estaca zero.

**Profª Zeta** - E não é todo material que pode ser reciclado.

O diálogo acima deixa claro que, para as professoras, a reciclagem configura-se apenas como uma alternativa para tratar do lixo. No trecho “mas a reciclagem com consumo necessário e não no consumo livre” a professora Beta enfatiza que a reciclagem só terá resultados positivos se estiver associada a práticas de consumo consciente em que as pessoas passem a ter hábitos de adquirir produtos que realmente necessitem e, conseqüentemente, produzam menos lixo. Para Beta, não adianta reciclar o lixo existente se as pessoas continuarem a consumir livremente produtos que produzirão mais lixo.

Outro argumento é apresentado pela professora Zeta quando afirma que a reciclagem não resolve os transtornos provocados pelo lixo, pois muitos dos

materiais não podem ser reaproveitados. Diante disso, verificamos que emerge dos discursos das professoras a concepção de que o problema do lixo não se resolve somente por meio de práticas como a reciclagem de materiais. Ao contrário, as docentes entendem que esse infortúnio configura-se como um problema de ordem cultural ligado às práticas consumistas das pessoas. Diante disso, percebemos que os professores realizam reflexões preconizadas pelas DCNEA acerca da questão do lixo durante as discussões no processo de continuação da construção do currículo em EA na escola.

Visando ampliar as discussões sobre as relações entre a produção de lixo e o consumismo, prosseguimos o encontro com a discussão do artigo O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem das latas de alumínio e suas implicações para a EA. No texto, Layrargues (2011) começa afirmando que grande parte das escolas brasileiras elege a temática lixo como assunto central dos seus programas e projetos de EA. Segundo o autor, essas escolas atuam de modo reducionista utilizando a chamada Pedagogia dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar), enfatizando apenas ações de reciclagem em detrimento de uma reflexão crítica que associe o problema do lixo a assuntos como o consumismo, modos de produção da sociedade capitalista e dimensões econômicas, sociais e políticas sobre as causas e consequências da grande produção de lixo.

A leitura do artigo proporcionou ao grupo de professores a oportunidade de refletir sobre temas como incentivo das grandes corporações ao consumo por meio da mídia com a utilização do conceito de obsolescência planejada, o estímulo de políticas educacionais ao desenvolvimento de práticas educativas fragmentadas e comportamentalistas relacionadas apenas com a coleta seletiva de lixo e o fomento ao desenvolvimento de posturas críticas nos alunos acerca da problemática do lixo. Percebemos que a partir da leitura do texto, os professores começaram a discutir sobre a importância de se fornecer ao aluno informações que o permitissem compreender de forma holística o problema do lixo.

Após as discussões dos assuntos abordados nos dois materiais apresentados, iniciamos a oficina para a construção do plano de ação em EA com a seguinte pergunta: O plano de ação será construído com todos os professores num

mesmo grupo ou em grupos separados? As respostas estão expressas no diálogo abaixo:

**Profª Beta** – Eu acho que juntos.

**Profª Omega** – Em minha opinião, eu prefiro junto.

**Pesquisador** – Por quê?

**Profª Omega** – Porque temos mais ideias, entendesse, não só numa área, mas com toda a equipe História, Matemática, Geografia, Ciências e a gente têm uma ideia mais ampla.

**Profª Beta** – Pra uma coisa ficar interdisciplinar a gente precisa fazer junto.

Os professores decidiram que a construção do plano de ação fosse realizada de forma conjunta entre os participantes. A professora Beta justifica a escolha do grupo argumentando que o trabalho em conjunto é uma obrigatoriedade se o projeto pretende assumir uma abordagem interdisciplinar. Para Omega, quanto mais professores de áreas diferentes estiverem reunidos maior será o número de ideias e propostas para construção do projeto.

Além da forma de participação dos docentes na elaboração do plano de ação, indagamos aos professores qual seria o tempo de duração desse projeto. Vejamos as respostas dos professores a seguir:

**Profª Gama** – Eu acho que poderia ser Bimestral.

**Profª Beta** – Eu acho que deveria ser no mínimo os três primeiros bimestres, pra a avaliação ser feita no quarto bimestre.

**Profª Omega** – Concordo com ela.

**Profª Zeta** – Mas no caso o semestre?

**Profª Beta** – O ano todo, só o quarto bimestre a gente faz a avaliação. A gente trabalha até o terceiro bimestre. A culminância ficaria para o terceiro bimestre.

**Profª Zeta** – Mas o prazo pra o teu trabalho?

**Pesquisador** – Isso não impede que esse trabalho continue na dinâmica da escola.

**Profª Omega** – Continua, pode continuar.

**Profª Beta** – Colocaria no ano todo e faria no quarto bimestre a culminância e a avaliação.

**Pesquisador** – Eu preciso que vocês definam. Seja bimestral, trimestral, semestral, anual,

**Profª Sigma** – Um semestre.

**Profª Beta** - Mas é o tipo da coisa viu, a gente sabe que professor, só trabalha no acocho. Ai pra haver realmente essas ações que beneficiem a escola, os alunos, a sociedade tem que ser no primeiro semestre do ano.

**Pesquisador** – Pode ser no primeiro semestre?

**Todos** – Sim

Percebemos no diálogo acima que não há, de início, um acordo entre os professores sobre o período de duração do plano de ação na escola. As opiniões dividem-se em períodos que variam de dois meses a um ano completo. Ao final, o grupo decide que o plano de ação terá duração de um semestre, podendo se estender por mais tempo. Nessa discussão, apenas a professora Beta justifica sua escolha. Primeiro Beta opta pela duração de um ano do projeto, no entanto, a professora modifica sua escolha para um semestre alegando que esse tempo menor forçará os professores a desenvolverem as atividades previstas no plano de ação buscando soluções para o problema enfrentado pela comunidade escolar.

Continuando as discussões, lançamos a seguinte questão aos professores: Que critérios serão utilizados por vocês para nortear a construção do plano de ação? As respostas apresentadas pelos docentes estão expressas no diálogo abaixo:

**Profª Zeta** – Se já se falou em criar com todas as disciplinas, ele (o plano de ação) deve ser interdisciplinar. E socioambiental, por que inclui a sociedade e o meio ambiente.

**Pesquisador** – A temática do consumismo tem a ver com a realidade do nosso aluno?

**Todos - Sim**

**Pesquisador** - Que critério a gente utilizou pra escolher o nosso tema?

**Profª Zeta** – O lixo.

**Pesquisador** – O lixo foi o problema, mas que critério a gente utilizou pra escolher esse tema?

**Profª Gama** – As relações sociais que a gente viu. E também a questão do lixo da nossa escola.

**Pesquisador** – Da escola. E a escola é o local onde a gente está. Isso é um critério. Mas por que vocês escolheram o tema consumismo para aqui?

**Profª Beta** – Porque gera lixo.

**Pesquisador** – Por que a gente escolheu pra aqui pra escola?

**Profª Beta** – Porque a situação da escola está crítica em relação ao lixo e a depredação do próprio prédio escolar.

**Pesquisador** – Então um dos critérios é escolher um tema local e vivenciado pela escola.

**Profª Beta** – Eu acho que ele podia ir além da escola, além da sala de aula. A gente podia ver com os alunos pra fazer algumas pesquisas nos bairros e, por exemplo, têm alunos que moram ali perto do lixão, naquele bairro, um exemplo, aí eles vêem como fica a questão da coleta e até fazer uma visita pra se fazer um estudo do local, levar uma sala por exemplo.

**Profª Zeta** – Quando foi colocada a questão de que forma podemos sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver posturas para minimizar o consumismo a primeira ideia que veio na minha mente foi formar um grupo de alunos e orientá-los justamente pra fazer esse porta a porta.

O diálogo acima mostra que os parâmetros escolhidos para orientar a elaboração do plano de ação foram emergindo nas falas dos professores durante as

discussões. Diante disso, agrupamos as sugestões dos docentes em quatro critérios. O primeiro diz que o plano de ação deve ter uma abordagem interdisciplinar. O segundo direciona que as atividades desenvolvidas no projeto sejam orientadas por uma visão socioambiental. O terceiro critério orienta que o projeto deve abordar problemas ambientais locais enfrentados pela escola, justificando a escolha do lixo e da depredação do prédio escolar pelos docentes como problema central. Ao propor atividades que serão desenvolvidas em ambientes externos à escola, a professora Beta e Zeta elencam o quarto critério que orienta que o projeto promova ações que ultrapassem o ambiente escolar e atinja outros setores da sociedade.

Por meio da análise do diálogo supracitado, constatamos que alguns dos temas discutidos durante os encontros em que se realizou o estudo da PNEA e das DCNEA continuam presentes nas colocações dos professores durante as escolhas dos critérios para a elaboração do plano de ação. A definição dos professores por uma abordagem interdisciplinar e socioambiental pretendidas no projeto são orientações que estão presentes no texto das DCNEA. Da mesma forma, a escolha de problemas ambientais locais para compor o currículo escolar em EA e práticas ambientais que ultrapassem o limite da escola são ideias que estiveram presentes durante os debates entre os docentes realizados a partir da leitura das políticas educacionais de EA estudadas nesse minicurso.

Após a escolha dos critérios para a construção do projeto, apresentamos aos professores um arcabouço do plano de ação contendo a temática, o tema e a questão de pesquisa escolhidos anteriormente pelos próprios docentes. Nesse esquema, constavam também espaços para que fossem definidos os objetivos, conteúdos, atividades, metodologia, materiais utilizados e avaliação. As decisões do grupo sobre esses tópicos do projeto eram digitadas pela professora Zeta e visualizadas por todos por meio de um projetor durante as discussões.

Continuamos o processo de construção do plano de ação com a definição em grupo do objetivo geral. Dessa forma, fiz a seguinte pergunta aos docentes: Qual é o objetivo do plano de ação? Apenas a professora Alfa se pronunciou: Sensibilizar.

Logo após a sugestão da professora Alfa, a professora Zeta escreveu no esquema do plano de ação o seguinte objetivo geral: Sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver posturas para minimizar o consumismo e suas

consequências. Perguntamos aos professores se alguém discordava da sugestão da professora Alfa. Todos os participantes concordaram com o texto do objetivo geral. Concordando com a sugestão da professora Alfa, entendemos que o grupo de professores elege a ação de sensibilizar os alunos acerca das causas e consequências do consumismo como principal intervenção pretendida pelo plano de ação. Contudo, o texto das DCNEA vislumbra a ação de promover a transformação das atitudes dos indivíduos além do ato de sensibilizá-los sobre a questão do consumismo.

Prosseguindo a construção do plano de ação, incentivamos os professores a pensar em sugestões para os objetivos específicos, conteúdos e atividades a serem desenvolvidas. Diante disso, os professores começaram a conversar entre si, ao mesmo tempo em que rascunhavam em tarjetas de papel suas sugestões. Passado o tempo determinado, perguntei aos professores por qual tópico do projeto eles preferiam continuar. Analisemos o diálogo abaixo:

**Profª Gama e Profª Sigma** – Objetivos.

**Profª Omega** – Conteúdos.

**Profª Beta** – Pelos conteúdos. Porque dos conteúdos a gente faz os objetivos.

**Pesquisador** – Pronto, então pelos conteúdos.

**Profª Omega** – Eu iria colocar o desmatamento da Floresta Amazônica, mostrar de uma forma assim, de um vídeo, de um texto, ou a poluição dos rios, porque é o desmatamento e as causas, o que estava causando. Eu queria mostrar que quanto mais ele joga aquela folhinha de papel ele está destruindo a nossa vegetação, a nossa floresta. Ele está contribuindo para que uma árvore a mais seja cortada. O lixo que ele joga ali tem local suficiente para ele jogar o lixo e vai evitar poluir as ruas, o ambiente, poluir o ar. Eu quero focar isso: o antes e as consequências que ele está causando.

Optando em dar continuidade ao processo pela escolha dos conteúdos que constarão no plano de ação, os professores começam a elencar os assuntos que abordam conhecimentos concernentes ao tema escolhido. Em sua fala, a professora Omega deixa emergir a preocupação com o ambiente das florestas e das ruas poluídas pelo lixo. Verificamos que, apesar de todos os debates anteriores entre os professores, Omega não explicita em seu discurso a associação entre o lixo e as causas e consequências do consumismo. Diante disso, percebemos que a forma de abordagem do conteúdo sugerida pela professora Omega assemelha-se com a ideia

de EA conservacionista e comportamentalista (LOUREIRO, 2005) presente no texto da PNEA. Dessa forma, a professora omite em sua escolha o aprofundamento crítico-reflexivo – preconizado pelas DCNEA - sobre as dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais associadas ao problema do lixo.

Vejamos abaixo a continuação do diálogo em que os professores sugerem os conteúdos que irão compor o plano de ação em EA:

**Profª Csi** – Em Português o conteúdo seria Interpretação de Texto, mas aí eu trabalharia com várias temáticas, com Geografia e outras áreas.

**Profª Capa** – Foi o que eu coloquei aqui. Poderia colocar aquelas palavras-chaves que a gente estava vendo (“ambientalização, obsolescência”)

**Profª Beta** – Trabalho com vocabulário. Eu acho que estudo do vocabulário era melhor.

**Profª Zeta** – Estudo do vocabulário socioambiental.

**Profª Alfa** – Da Geografia eu elenquei três: o sistema capitalista, outro foram problemas ambientais urbanos e o outro foi evolução técnico-científica.

**Profª Gama** – Na História pra trabalhar com o 6º Ano eu coloquei a pré-história, a partir da descoberta do fogo, das primeiras civilizações, como se organizou as primeiras cidades. Esses conceitos dão pra trabalhar com 7º e 8º Ano, 9º ano mesmo. Eu coloquei também a Revolução Industrial e as Guerras Mundiais.

**Profª Sigma** – Em História também poderia ser contemplada a evolução das máquinas, o antes e o depois, a era digital.

**Profª Zeta** – Poderia colocar o poder da mídia.

**Profª Csi** – Eu tinha colocado aqui comunicação, marketing, propaganda, publicidade, que isso interfere. Eu coloquei a influência da comunicação para o consumismo.

**Profª Gama** – Em relação ao consumo.

**Profª Csi** – É, em relação ao consumo.

**Profª Omega** – A paisagem artificial e natural.

**Profª Capa** – A interpretação de texto pode ser interpretação e compreensão de textos.

**Profª Csi** – Nesse primeiro, a gente poderia colocar leitura, interpretação e compreensão de texto e de imagens?

**Profª Gama** – Pode.

**Profª Beta** – O certo era compreensão na frente de interpretação.

**Prof. Pi** – Eu tinha colocado aqui: porcentagem, razão e gráficos. Dá pra fazer um estudo legal.

**Profª Omega** – A exploração dos recursos naturais, dominação...

**Prof. Pi** – Eu colocaria rede de esgotos. Ciclo da água e tratamento de esgoto.

**Profª Zeta** – Ciclo biogeoquímico: da água, do carbono, do hidrogênio.

**Profª Csi** – Eu colocaria reciclagem e descarte dos resíduos sólidos.

Pela análise do diálogo acima, verificamos que os professores escolhem conteúdos relacionados ao tema que estão dentro das suas áreas de atuação. Conteúdos como Revolução Industrial, Sistema Capitalista, Evolução Técnico-Científica fazem parte do cotidiano das professoras Alfa, Sigma, Gama e Omega por



lecionarem as disciplinas de História e Geografia. Leitura, interpretação e produção de textos, estudo do vocabulário são conteúdos citados pela professora Beta, Capa e Csi que são da área de Língua Portuguesa. Já os professores Pi e Zeta que atuam nas áreas de Ciências e Matemática elencaram conteúdos como ciclo biogeoquímicos, tratamento de esgoto, razão e proporção, gráficos e porcentagem.

Embora a maioria dos docentes tenha sugerido conteúdos relacionados às suas respectivas disciplinas, alguns professores elencaram assuntos que assumem um papel interdisciplinar dentro do projeto. Nos trechos “Eu coloquei a influência da comunicação para o consumismo” e “eu colocaria reciclagem e descarte dos resíduos sólidos”, a professora Csi, apesar de ter formação na área de Línguas, menciona temas que podem ser trabalhados por professores de diferentes áreas do conhecimento. Diante disso, podemos constatar que os professores recontextualizam o direcionamento das DCNEA em seu artigo 16, que a inserção dos conhecimentos relacionados à EA pode ocorrer pela combinação da transversalidade com os conteúdos dos componentes já constantes no currículo.

Após as sugestões dos conteúdos, foi dado seguimento ao processo de construção do plano de ação solicitando aos professores propostas para a redação dos objetivos específicos do projeto. As sugestões dadas pelos professores estão expressas no diálogo a seguir:

**Profª Alfa** – Eu botei assim: Discutir sobre a prática do consumismo e suas implicações e Identificar os problemas ambientais gerados na escola devido ao consumismo. Eu fiz esses dois.

**Profª Zeta** – Capacitar o alunado para serem agentes multiplicadores de informações contra as praticas do consumismo na comunidade.

**Profª Gama** – Ficou muito grande.

**Profª Csi** – Na comunidade escolar. Ninguém capacita ninguém.

**Profª Alfa** – Formar, incentivar.

**Profª Zeta** – A minha intenção é como eu estava pensando antes, formar um grupo, orientar, então orientar, seria orientar?

**Profª Omega** – Conscientizar sobre o contexto da reciclagem do lixo, pra mostrar de uma forma como é feita a reciclagem do lixo, puxando por aquele vídeo (E seu celular velho?).

**Profª Csi** – Acrescentaria depois de conscientizar, qualquer uma dessas pessoas, estudantes, alunos.

**Profª Sigma** – O aluno, que já tem o nome ali.

**Profª Zeta** – A comunidade...

**Profª Capa** – A comunidade escolar.

**Profª Csi** – Eu botei aqui: Incentivar práticas de consumo considerando os princípios da sustentabilidade. Todos nós consumimos alguma coisa. O consumo ele está presente. O consumismo é que é negativo.

**Pesquisador** – O que é que vocês acham?

**Profª Zeta** – Toda nossa discussão está em torno do não consumir.

**Profª Alfa** - Refletir sobre a prática, não?

**Profª Csi** - Então, o consumo tem que ser sustentável.

**Profª Zeta** – Ela (Alfa) tá colocando aqui: refletir sobre a prática do consumo sustentável. Não incentivar a prática.

**Profª Alfa** – Não incentivar.

**Profª Csi** – Pode ser assim: práticas sustentáveis de consumo

**Profª Alfa** - Não, não, presta atenção. Práticas de consumo sustentável, ou seja, você vai consumir de forma sustentável. São práticas de consumo, a gente não tem. Como ela (Csi) disse todo mundo consome e essa prática seja sustentável.

**Profª Gama** – Coloquei algo sobre a Revolução Industrial. Mostrar os reflexos da Revolução Industrial para a sociedade e o meio ambiente.

O diálogo acima mostra que o processo para a construção dos objetivos específicos aconteceu em meio a deliberações entre os professores. Os docentes opinaram sobre as sugestões dos seus colegas no sentido de ajudar na elaboração do texto dos objetivos. Os primeiros objetivos foram sugeridos ao grupo pela professora Alfa. No objetivo “Discutir sobre a prática do consumismo e suas implicações” verificamos que a professora Alfa traz em seu discurso a ideia de desenvolvimento da compreensão integrada das diversas e multifacetadas relações do meio ambiente no sentido de compreender as causas e consequências do consumismo, presente nos objetivos da EA trazidos pelas DCNEA. No segundo objetivo citado por Alfa “Identificar os problemas ambientais gerados na escola devido ao consumismo” percebemos que a professora traz em sua fala a proposta da PNEA e das DCNEA acerca da abordagem das questões ambientais presentes na dimensão local em que o indivíduo está inserido.

O terceiro objetivo “Capacitar o alunado para serem agentes multiplicadores de informações contra as práticas do consumismo na comunidade” foi citado pela professora Zeta. Verificamos que esse objetivo assemelha-se ao objetivo da EA trazido pelo artigo 13, inciso III das DCNEA que orienta o incentivo à mobilização social e política dos indivíduos visando a disseminação da consciência crítica sobre a questão do consumismo.

No objetivo “Conscientizar sobre o contexto da reciclagem do lixo” a professora Omega sugere que os alunos tenham acesso às informações sobre a conjuntura em que se dá o processo da reciclagem. Podemos relacionar o objetivo citado por Omega com as diretrizes trazidas pelas políticas educacionais em EA (PNEA e DCNEA) estudadas durante o minicurso e que tratam da obrigatoriedade

de se assegurar a garantia da democratização e acesso das informações referentes à área socioambiental. Essa orientação também está presente na fala da professora Gama quando cita o objetivo “Mostrar os reflexos da Revolução Industrial para a sociedade e o meio ambiente”.

Um dos objetivos mais polêmicos da discussão foi sugerido pela professora Csi. O objetivo “Incentivar práticas de consumo considerando os princípios da sustentabilidade” gerou uma divergência de opiniões entre os docentes. Para Csi, a ação de “incentivar” práticas de consumo sustentáveis é uma alternativa para diminuir a quantidade de lixo no sentido de estimular os alunos a consumirem apenas o que for necessário e que agrida menos o ambiente, pois o consumo é inevitável de acordo com ela. Entretanto, a contestação das professoras Alfa e Zeta não se direcionava ao ato de consumir com responsabilidade, mas à ação de incentivo ao consumo. Segundo Alfa, as atividades preconizadas no plano de ação devem estimular a reflexão das práticas consumistas e não estimulá-las.

Diante dessas análises, verificamos que a maior parte dos objetivos específicos elencados está pautada nas ideias das políticas de EA que foram consideradas mais relevantes pelos docentes. Entretanto, muitos professores mostraram-se bastante indecisos e alegaram precisar de um pouco mais de tempo para refletir sobre os objetivos propostos além de sugerir outros. Diante disso, ficou combinado que os docentes levariam por escrito os resultados desse encontro de modo que cada professor pudesse refletir sobre as escolhas e, no próximo encontro, sugerir as alterações que acharem necessário.

Prosseguindo as discussões, estimulamos os professores sugerir tipos de atividades que iriam compor o plano de ação. As propostas de atividades estão explicitadas nas falas dos professores a seguir:

**Profª Alfa** – Posso colocar: estudo dirigido. Botei coisas mesmo de sala de aula; exibição de vídeos. Produção de textos, Leitura e Interpretação de textos, confecção de cartazes e montagem de painéis. Interpretação de Músicas. E a última que eu coloquei foi a criação de paródias, que os meninos gostam muito de fazer.

**Profª Omega** – Eu coloquei bem parecido com ela, mas coloquei como juma espécie de teatro.

**Profª Alfa** – Leitura e interpretação.

**Profª Omega** – Teatro, palestras.

**Profª Csi** – Eu acrescentei redação.

**Profª Omega** – Já está dentro de produção de texto.

**Profª Sigma** – Já está dentro.

**Profª Csi** – Elaboração de poesias?

**Pesquisador** - Não está dentro de produção de textos?

**Profª Sigma** – Também

**Profª Csi** – Mas aí é como paródias, paródias está dentro de produção de textos. Acho que poesias é mais específico.

**Profª Alfa** – Só se abrir um parêntese e sair colocando.

**Profª Sigma** – Vocês não querem sair da sala de aula não?

**Profª Alfa** – Eu não.

**Profª Sigma** – Só fica na sala.

**Profª Psi** – Poesias, paródias, redações, etc.

**Profª Sigma** – Aulas de campo.

**Profª Omega** – Eu não sei como expressar, mas eu queria fazer uma espécie de feirinha de ciências naquele estilo, com esse tema.

**Profª Csi** – Poderia ser na culminância.

**Profª Omega** – Pronto tá entendendo?

**Prof. Pi** – Uma mostra pedagógica

**Profª Omega** – Pronto. Uma mostra pedagógica, uma palavra mais bonita.

**Profª Sigma** – Porque tem o lixão e a gente poderia fazer visitas em aulas de campo.

**Profª Zeta** – Botar os meninos pra andar.

**Profª Sigma** – Não precisa destrinchar não. Pode ser muita coisa na aula de campo.

As atividades elencadas pelos professores podem ser agrupadas em: estudos dirigidos, exibição de vídeos, leitura, interpretação e produção de textos e cartazes, mostras pedagógicas e aulas de campo. Um fato interessante é que, de todos os professores participantes, apenas a professora Sigma sugere a atividade “aula de campo” como ação que deve ser desenvolvida fora da escola. Nos trechos “vocês não querem sair da sala de aula não?” e “só fica na sala”, Sigma questiona o fato dos professores só sugerirem atividades que são realizadas apenas no interior da escola.

Apesar das atividades propostas terem sido elaboradas pelo grupo de professores participantes de forma conjunta, seus discursos não explicitam como pretendem desenvolver essas atividades de forma interdisciplinar. Entretanto, percebemos que, da mesma forma que os objetivos específicos, os professores precisariam de mais tempo para pensar sobre suas propostas. Analisemos o acordo feito com os professores no diálogo a seguir:

**Pesquisador** – Eu vou disponibilizar pra vocês esse rascunho do plano de ação para que possam refletir com mais calma, pra fazer algumas mudanças...

**Profª Alfa** – Alguns ajustes.

**Pesquisador** – Ou ajustes no próximo encontro. Isso é só o primeiro contato, porque às vezes pega assim...

**Profª Omega** – Sem raciocinar.

**Profª Sigma** – Mas também aqui a gente vai ampliando, trocando ideias, enriquecendo.

**Pesquisador** – No próximo encontro, a gente trás pra discutir juntos. O que é que vocês acham?

**Profª Alfa** – Tá ótimo

**Profª Beta** – Excelente.

Ao final do encontro, distribuimos para os professores cópias do esboço do plano de ação contendo as decisões tomadas por eles até o momento. Os professores concordaram em levar o texto pra casa, analisá-lo e trazer sugestões para possíveis mudanças no próximo encontro do minicurso. Também ficou combinado que, no encontro seguinte, os docentes trariam propostas sobre como seria a metodologia pretendida no projeto e de que forma eles planejam avaliar os resultados do plano de ação em EA.

A partir da análise dos dados desse encontro, constatamos que, durante a construção do plano de ação, os professores deixaram emergir em suas falas algumas das ideias presentes nas Políticas Educacionais de EA que eles consideraram mais importantes e que agora permeiam suas concepções. Nesse sentido, a utilização dos materiais (vídeo e texto) para discussão sobre as causas e consequências do consumismo foi bastante relevante para verificar os conhecimentos que os professores possuem sobre o tema e como eles reinterpretam as orientações das políticas em suas discussões sobre EA.

Verificamos que os professores reinterpretam as orientações das políticas por meio de discussões em grupo. Nessas discussões, algumas ideias dos documentos são aceitas pelo grupo em detrimento de outras. Em meio a argumentações e explicações, os professores estabelecem acordos sobre como deve ser criado e aplicado o plano de ação de acordo com suas visões. A inserção da EA na escola por meio de projetos interdisciplinares e orientados por uma visão socioambiental que tratem de temas ambientais locais e globais e a proposta de abordagens de temáticas como o consumismo que estimulam a reflexão crítica do aluno acerca das problemáticas ambientais são algumas das orientações dos documentos oficiais que foram selecionadas pelos professores para orientar a produção do currículo de EA nessa escola sem nenhum tipo de imposição.

Contudo, apesar de ter havido algumas discussões sobre interdisciplinaridade, os professores ainda não deixam claro como pretendem desenvolver o plano de ação numa abordagem interdisciplinar. Percebemos que, para alguns dos docentes, apenas o ato de trabalhar com o mesmo tema e elaborarem o projeto juntos basta para considerar o plano de ação em EA como interdisciplinar. As propostas de como os professores pretendem desenvolver uma metodologia de forma interdisciplinar e de que modo planejam avaliar os resultados do plano de ação, além dos ajustes nos objetivos e conteúdos do projeto foram discutidos nas análises do encontro seguinte.

#### 4.7. O SEXTO ENCONTRO DO MINICURSO: CONTINUAÇÃO DOS DEBATES SOBRE O PLANO DE AÇÃO

O sexto e último encontro do minicurso aconteceu no dia 11 de dezembro de 2013, na biblioteca da escola e contou com a participação de dez professores. Esse encontro teve como meta a continuação da elaboração do plano de ação que não foi concluído no encontro passado. Outro objetivo foi o de estabelecer discussões, a partir de uma rodada de perguntas, sobre alguns pontos referentes à construção do projeto.

Distribuímos entre os professores o projeto inacabado que eles construíram no encontro passado. Contudo, antes de continuar com a construção do plano de ação, consideramos necessário coletar alguns dados que ajudassem a compreender melhor as escolhas dos docentes. Diante disso, iniciamos o encontro com a seguinte indagação: O que você acha do projeto em construção? Esse questionamento teve como objetivo verificar as impressões que os professores tinham da estrutura do projeto e sobre o modo como ele estava sendo construído. Analisemos as respostas dadas pelos professores nos trechos a seguir:

**Profª Zeta** – Esse projeto, ele está bem embasado, os objetivos dele estão em todas as disciplinas e eu acredito que se todo mundo colaborar da sua forma, dentro da sua disciplina, vai surtir um efeito positivo, tanto na comunidade escolar, como na comunidade geral, porque assim, como a gente está trabalhando com alunos, a gente tem aquela visão de que ele é

um agente transformador da sociedade, então se a gente se dedicar e fizer tudo direitinho como a gente elaborou, o resultado vai ser muito bom.

**Profª Sigma** – Trabalhar EA sozinha, de maneira isolada, não surtiria efeito. Então esse projeto, como foi falado, se todos colaborarem, colocarem em prática, visto que o tema o consumismo foi detectado como um dos grandes problemas também aqui em relação ao lixo, porque o consumismo, não só conscientizar o aluno na questão de não jogar o lixo, mas o porquê dá ênfase a evitar o consumismo que gera outros problemas, então eu acredito que os resultados serão satisfatórios se realmente todos, entrelaçados, juntos, colocarem em prática como foi bem discutido aqui nos encontros anteriores.

A professora Zeta enxerga que o plano de ação pode contribuir para a formação de indivíduos atuantes no meio em que estão inseridos. Entretanto, no trecho em que diz “eu acredito que se todo mundo colaborar da sua forma, dentro da sua disciplina, vai surtir um efeito positivo, tanto na comunidade escolar, como na comunidade geral” a professora deixa emergir a concepção de um plano de ação com uma metodologia multidisciplinar, apesar de ter sido uma das docentes a concordar que o projeto deveria ser interdisciplinar.

Uma ideia diferente surge nas colocações da professora Sigma quando afirma que a EA não deve ser inserida na escola pela ação isolada dos professores: “então eu acredito que os resultados serão satisfatórios se realmente todos, entrelaçados, juntos, colocarem em prática como foi bem discutido aqui nos encontros anteriores”. Sigma também considera que o plano de ação apresenta uma abordagem interdisciplinar e segue o princípio da totalidade trazido pelas DCNEA quando afirma que a escolha da temática do consumismo não enfatiza apenas lixo, mas aborda de forma mais holística o problema enfrentado pela escola. Analisemos agora o diálogo que continua essa discussão:

**Profª Capa** – É bem melhor porque é feito com os professores e que estão todos se conscientizando dessa necessidade. Não é aquela coisa que está vinda pronta, mas foi construído em grupo.

**Profª Zeta** – Diferente de outros projetos que só jogam aquilo pra você se virar.

Pelo diálogo acima, percebemos que as professoras visualizam o plano de ação como uma construção própria do grupo de professores, opondo-se aos currículos que já chegam pré-estabelecidos à escola. Em sua fala, a professora Capa afirma que durante a construção do plano de ação os professores foram

internalizando a ideia de que é indispensável inserir as discussões sobre o tema em suas práticas educativas. Vejamos agora a resposta dada pela professora Alfa à pergunta inicial:

**Profª Alfa** – Eu ainda bato na mesma tecla quando a gente coloca, no tema que diz assim: “A práxis da EA na busca de soluções pra minimizar o consumismo” eu acho que a gente tem que completar, na minha visão, “e suas consequências”. Por que se você coloca o consumismo, pra gente poder trazer a problemática pra dentro da escola a gente tem que pensar nas consequências desse consumismo que é pra justamente a gente puxar os problemas que a escola tem. Se a gente deixa aqui só consumismo, e o consumismo na escola? Também acho que o projeto está bem construído certo. Então esse projeto que está ótimo e é bom que ele siga.

Apesar de considerar que o projeto está bem construído, a professora Alfa sugere uma alteração no tema. Segundo ela, o tema deve estabelecer uma interface entre as discussões sobre o consumismo e os problemas enfrentados pela escola como a poluição causada pelo lixo e a depredação do prédio escolar. Podemos verificar que em sua fala Alfa deixa emergir uma visão de abordagem articulada das questões socioambientais em nível global (consumismo) e local (problemas da escola) preconizada pelas políticas educacionais de EA.

Após as colocações da professora Alfa, outros professores se posicionaram sobre a indagação feita anteriormente. Suas respostas estão apresentadas no diálogo abaixo:

**Profª Omega** – No meu ponto de vista, o projeto está ótimo, maravilhoso, agora a gente não pode deixar esse projeto engavetado. Vamos procurar sair com esse alunado, ele (o projeto) só pode sensibilizar a comunidade através dos alunos. Para atingir o nosso alunado, a gente deve levar no lixão mesmo, não esse lixinho aqui, no lixão mesmo pra ele ver, levar nos rios poluídos, onde a vegetação está acabando, então pra sensibilizar eles, porque a gente só aprende as coisas sendo sensibilizado.

**Profª Beta** – Eu acho que o projeto está muito bom. E o outro fato importante é a questão do projeto ser interdisciplinar. Eu acho que o projeto foi muito bem montado e tem tudo pra ser um sucesso.

Em seu discurso, a professora Omega aprova o plano de ação, no entanto, alerta que, para que o projeto alcance os objetivos pretendidos e não fique esquecido, o plano de ação deve contemplar atividades que possibilitem ao aluno enxergar as consequências negativas do consumismo, como a degradação



ambiental. Todavia, Omega não cita, além das consequências, o estímulo à reflexão crítica sobre as causas do consumismo sugerido pelas DCNEA em suas propostas. A professora Beta, em sua colocação, apenas afirma que o projeto apresenta uma abordagem interdisciplinar, porém não justifica sua afirmação.

Com a meta de compreender melhor as visões que os docentes possuem sobre o plano de ação em construção, continuamos o debate fazendo outra indagação: O plano de ação integra a EA de forma transversal às áreas do conhecimento? Analisemos as respostas dadas pelos docentes:

**Profª Alfa** – Está. Você diz áreas do conhecimento? Estamos aqui. Está faltando alguma disciplina aqui?

**Profª Zeta** – É. Quando lista aqui (no projeto) o conteúdo de várias disciplinas, o objetivo é que ele perpassasse por todas as áreas do conhecimento.

**Pesquisador** – E ele está perpassando?

**Profª Zeta** – Está. De acordo com o que está aqui (projeto em construção) está.

**Profª Sigma** – A partir do momento que cada um, cada professor, cada disciplina propôs um tema que deve ser trabalhado dentro da sua própria disciplina eu acho que abrangeu. Teve a contribuição de cada um.

**Profª Capa** – Está se trabalhando em grupo com diversas áreas e o objetivo é justamente esse atingir todos os ângulos. Não está sendo uma coisa isolada.

**Profª Omega** – É aquilo que elas já disseram. Eu concordo plenamente com elas.

Os professores defendem que a EA está sendo planejada de forma transversal. Os docentes justificam sua opinião alegando que o projeto foi construído por professores de diferentes áreas do conhecimento que atuam na escola. Outro argumento utilizado pelos docentes é o fato de que cada professor, dentro da sua disciplina, contribuiu com sugestões para a criação do plano de ação. Diante das respostas analisadas, percebemos que os professores descrevem a transversalidade como contribuições em grupo de profissionais de áreas diferentes para a construção do projeto em EA e não como inserção de uma temática que deve perpassar todas as disciplinas em função de sua importância social (MACEDO, 1998).

Prosseguindo com as perguntas, indagamos o seguinte: Como o projeto será realizado por cada um dos professores? E como será a interação entre os

professores participantes desse projeto? Analisemos as respostas dos docentes referentes à primeira pergunta começando pela professora Alfa:

**Profª Alfa** – Eu acho que se a gente pensar em começar a realizar esse projeto esperando recursos, o projeto não vai caminhar. Eu acho que dentro da própria escola vai ser de forma bem simplificada que eu possa trabalhar com o menino dentro de sala de aula mesmo. Eu trago um vídeo para os meus alunos, aí eu vou debater com eles, já estou ali fazendo esclarecimentos. Quando eu quiser uma atividade prática, então ali dentro mesmo da sala de aula. Se a gente for pensar em fazer um trabalho de campo, aí vamos pensar no dinheiro pra vir o transporte, pra vir todo o material, não que não possa ser feito, mas eu acho que o projeto tem de partir de coisas simples. Se tiver recursos, ótimo a gente vai pensar em algo amplo, mas se não tiver a gente tem que fazer dentro das condições do menino porque se não, não avança.

Em seu discurso, a professora Alfa declara que pretende desenvolver as atividades previstas no plano de ação dentro dos limites da sala de aula. Ela justifica sua escolha argumentando que o desenvolvimento de ações fora da escola exigem recursos financeiros e que a falta de dinheiro limita as práticas com atividades de campo. A justificativa de Alfa assemelha-se às críticas feitas ao veto do artigo 18 da PNEA realizadas por Layrargues (2002) quando afirma que o veto desse artigo dificultou ainda mais a atuação dos educadores ambientais pelo fato de não contarem com uma autonomia financeira para viabilizar seus projetos e ações em EA. Percebemos que, ao elencar as atividades que pretende desenvolver, a professora não cita nenhum tipo de ação que possa ser desenvolvida junto com outros professores e que produzam algo em comum. Vejamos agora as colocações da professora Zeta:

**Profª Zeta** – Eu já tenho uma ideia de na minha disciplina, de vários temas, atividades, onde eu possa realizar em cada série. Expondo o conteúdo através de slides, por exemplo, impactos causados pelo homem, mostrando, definindo cada impacto, mostrando a realidade e principalmente a ideia inicial que eu dei de orientar o grupo para andar mesmo pela comunidade pra questão da conscientização.

A metodologia prevista pela professora Zeta para aplicar as atividades propostas no projeto aborda ações como exposição de conteúdos e aulas de campo. No trecho “Eu já tenho uma ideia de na minha disciplina, de vários temas, atividades,

onde eu possa realizar em cada série.” A professora prevê ações realizadas apenas dentro de sua disciplina de Ciências de forma individual. Zeta também não menciona nenhum tipo de atividade em que haja um engajamento com os outros professores, mesmo enxergando o plano de ação como sendo interdisciplinar. Percebemos que a visão de educação ambiental de Zeta está associada à sensibilização e conscientização e se dá pela via dos efeitos negativos da sociedade sobre o ambiente. Continuemos as análises verificando abaixo a resposta dada pela professora Sigma quando indagada sobre como o projeto será realizado:

**Profª Sigma** – Primeiro eu acredito que pra iniciar o projeto tem que haver o primeiro encontro com todos os professores, pra gente vê de onde vai partir, porque já tem uma temática, pra gente ver de que forma a gente vai trabalhar aquela semana. Então tem que ver como é que vai ser feito, então é preciso ter esse encontro com todos os professores pra que realmente todas as turmas possam estar engajadas, a escola em si. Depois do primeiro passo, eu acho que deveria primeiro pegar a história em si, a essência do problema aqui da escola, conscientizar, envolver os alunos, mostrar, pra depois começar. Então a partir daí iria começar os temas pra cada professor em sua disciplina.

Nessa fala, a professora Sigma inicia sugerindo ações que envolvem todos os professores como encontros para definir as atividades que serão desenvolvidas em um determinado período de tempo (semana) e apresentar a proposta do plano de ação aos alunos. Todavia quando diz “Então a partir daí iria começar os temas pra cada professor em sua disciplina” a professora termina propondo atividades separadas por disciplina.

Diante dos discursos acima, constatamos algo em comum nas falas dessas professoras. Percebemos que, apesar de defender em encontros passados que a EA deve ser inserida na forma de projetos e de enxergar o plano de ação em construção como interdisciplinar, as professoras prevêem metodologias que serão aplicadas separadamente em sala de aula. Verificamos nas falas das professoras a dificuldade de conciliar seus pressupostos epistemológicos e metodológicos em relação à inserção da EA em suas práticas escolares.

No sentido de compreender esse paradoxo presente nos discursos dos professores, continuamos a discussão lançando a seguinte pergunta: Como será a

interação entre os professores participantes desse projeto? Vejamos abaixo as colocações da professora Alfa expressas no diálogo:

**Profª Alfa** – Quando se fala como é que a gente vai interagir, a gente sabe que cada um aqui tem seus afazeres e pra juntar às vezes é complicado, mas eu acho que de vez em quando a gente tem que juntar mesmo e ver em que pé está sobre o que a gente caminhou e não caminhou e por quê. Essa interação, feito a gente está aqui numa reunião dessas.

**Pesquisador** – Esse juntar tem que ser com todos os professores ou pode ser de outra maneira?

**Profª Alfa** – Pode ser de outra maneira, mas que sempre, todos os professores da escola também têm que estar ali, nunca dizer assim “hoje eu não pude estar, não tenho como”, então você não trabalha interdisciplinar.

**Pesquisador** – De que maneira?

**Profª Alfa** – Hoje você tem tantas maneiras, on-line, você manda e-mails, você diz “fulano vê isso, checa isso aqui”, mas também sempre chegar assim, presencial. Eu acho que pelo menos a gente tem que ter uns dois encontros e sempre interagindo um com o outro, porque a gente aprende com o colega, não é verdade? .

Nesse diálogo, a despeito de afirmar que existem dificuldades para que os professores se encontrem, a professora Alfa defende que os encontros virtuais e presenciais com todos os professores envolvidos no plano de ação são primordiais para que possa haver um trabalho interdisciplinar. De início, a professora cita esses encontros apenas com a função de avaliar em conjunto o andamento do plano de ação. Todavia, a professora Beta associa às interações entre os professores às ações como trocas de materiais e de experiências por meio de contatos pessoais. Essa concepção é complementada por outros professores no diálogo abaixo:

**Profª Zeta** – Tem que ter um momento para os professores pararem. Tem que ter momentos como esse aqui. Tem que parar com todos juntos. Um exemplo: quero fazer um grupo com alunos do 8º ano ou 9º ano e de repente eu posso me juntar com os professores do 9º ano pra ver como vai trabalhar as disciplinas com esse grupo dentro da temática.

**Profª Sigma** – Eu acho que como é interdisciplinar, tem que ser combinado, senão vai ficar solto.

**Profª Beta** – Eu acho que tem que ter as reuniões como já fizeram as colocações e, no mais, no dia a dia mesmo, na troca, como a gente conversa na sala dos professores, conversa informal.

**Pesquisador** – E essa troca seria de quê?

**Profª Beta** – De experiências, de material, entendeu. Aquele vídeo que você tem a gente troca, eu achei um texto melhor e a gente troca “ah eu vi na internet, ou eu vi em outro projeto da área de Geografia e eu achei interessante, será que serve pra você trabalhar?” Seria trocando experiências mesmo.

**Profª Sigma** – O material mesmo, de Matemática, Geografia, se você encontrar você pode passar para os colegas.

A professora Zeta afirma que as interações entre os docentes devem acontecer no sentido de organizar as ações previstas no plano de ação. Diante disso, Zeta cita uma atividade em que pretende desenvolver junto com um professor de outra área. Nesse sentido, a professora Alfa e Sigma acrescentam que essas interações podem ocorrer periodicamente nos encontros na sala dos professores para o compartilhamento de ideias, materiais e experiências.

Apesar dos esclarecimentos sobre a importância de se haver interações entre os professores para planejamento e avaliação do plano de ação e troca de experiências, materiais e ideias entre eles, os professores ainda não deixam claro como pretendem aplicar o plano de ação de forma interdisciplinar. Nesse sentido, lançamos mais uma pergunta aos docentes: Vocês estão enxergando esse projeto como interdisciplinar? Porquê? Analisemos as respostas da professora Alfa:

**Profª Alfa** – Pra mim, olhe vou voltar pras atividades, nós temos aqui o estudo dirigido, então se ele é interdisciplinar, a gente vai ter que ver qual é a temática, qual o tema dentro desse tema central e nós vamos discutir dentro desse estudo dirigido e de que forma a gente vai trabalhar pegando o auxílio de cada um (cada um dos professores), claro que eu não vou ter o mesmo discurso deles nem eles o meu discurso, mas pelo menos a gente vai naquela linha, naquele enfoque, a gente quer isso aqui para o menino. Quando a gente fizer esse estudo dirigido, o objetivo tem que ser o mesmo: “eu quero atingir isso, como também você quer, Português também quer”.

**Pesquisador** – Então no plano de ação tem que ter objetivos que sejam pra todos?

**Profª Alfa** – É. Não é interdisciplinar? Claro que ela (Beta) falando lá dentro do Português, eu falo na minha Geografia, a menina nas Ciências, na História, mas tem que ser aquele foco ali, tem que ser evidenciado ali aquele objetivo que a gente definiu.

Nessas colocações, percebemos que a professora Alfa já explicita que pretende desenvolver as atividades preconizadas no plano de ação de forma integrada com outros professores quando cita o exemplo do estudo dirigido. Para Alfa, as diferentes atividades planejadas no plano de ação devem ser aplicadas pelos professores na busca de se atingir os objetivos que estão descritos no projeto. Contudo, verificamos que ainda falta algo na redação do plano de ação que explicita a abordagem interdisciplinar pretendida pelos professores. Essa indefinição também é apontada na fala da professora Zeta. Analisemos a continuação do diálogo sobre essa discussão:

**Profª Zeta** – Na verdade minha cabeça está um pouco confusa. Tem atividades que estão descritas aqui que eu penso que dá pra ser interdisciplinar, aí de repente tem atividades aqui que a minha maneira de enxergar é multidisciplinar.

**Profª Alfa** – Ele é interdisciplinar, por que nós temos uma temática única que é o consumismo e cada um de nós aqui, dentro de nossa área demos, porque ele está praticamente pronto, nossa contribuição de acordo com o conhecimento disciplinar, digamos assim, para a construção dele.

**Pesquisador** – Isso basta pra ser interdisciplinar?

**Profª Alfa** – Não. Ele (projeto) vai se consolidar quando a gente aplicá-lo e de forma muito coesa. Ele está construído, redigido, eu acredito que a redação dele está interdisciplinar. Não foi em conjunto?

**Pesquisador** – O que é que me prova nesse plano de ação que ele é interdisciplinar do jeito que ele está escrito?

**Profª Alfa** – A temática única, os objetivos, eu acredito que os objetivos, o objetivo geral é um só que vai ser pra todas as disciplinas.

**Profª Omega** – Quando estão todos os professores ali, com todas as matérias, com aquele mesmo objetivo, só que cada um dando de uma forma diferente.

Quando a professora Zeta declara que o plano de ação é constituído por atividades multidisciplinares e interdisciplinares percebemos que a redação do projeto ainda não deixa clara essa definição. Contudo, as professoras Alfa e Omega continuam defendendo que o texto do projeto retrata uma abordagem interdisciplinar pelo fato de ter sido construído em conjunto pelos professores e por possuir uma única temática e os objetivos comuns a todas as disciplinas.

Mesmo diante desses esclarecimentos, percebemos que os argumentos apresentados pela professora Alfa ainda não são suficientes para definir se o projeto escrito é ou não interdisciplinar. Dessa forma, continuamos provocando os professores buscando elucidar essa dúvida. Vejamos o prosseguimento desse debate:

**Pesquisador** – O que prova que esse projeto não pode ser multidisciplinar?

**Profª Zeta** – Os conteúdos.

**Pesquisador** – Mas cada um vai trabalhar dentro da sua sala? O que é que falta a gente colocar nesse projeto?

**Profª Alfa** – É a metodologia. A forma como vai ser aplicado

**Pesquisador** – Vocês concordam que é a metodologia?

**Profª Zeta** – Sim

**Profª Omega** – Sim

**Profª Alfa** – Tem que ser única. Todos colaborando e não eu querendo do meu jeito ela querendo do jeito dela se for assim vai ser multidisciplinar. Tem que ser em consenso.

Depois de questionados sobre o que é preciso acrescentar na redação do plano de ação para que seja constatada a abordagem interdisciplinar do projeto, a professora Alfa declara que essa definição será expressa mais claramente com a

descrição da metodologia do plano de ação. Com a sugestão apoiada por outros docentes, Alfa descreve que a metodologia deve ser planejada a partir de acordos estabelecidos entre os professores.

Prosseguindo com o debate, fizemos mais uma indagação aos docentes: Haverá algum produto que envolva mais de uma disciplina? Essa pergunta teve a meta de compreender como os professores pretendem trabalhar em equipe e quais produtos interdisciplinares pretendem criar juntos. Analisemos as propostas dos professores:

**Profª Omega** – Temos que nos comunicar e uma das formas pra isso é fazer um blog, e a gente participar todo mundo.

**Profª Psi** – Tanto os professores...

**Profª Omega** – Quanto os alunos.

**Pesquisador** – Você enxerga o blog como um produto do conjunto de professores?

**Profª Omega** – E dos alunos.

**Profª Alfa** – Um teatro é um produto, porque ele vai encenar de acordo com aquilo que ele já está interado.

**Profª Capa** – Um jornal informativo.

**Profª Alfa** – Produção de textos. É uma produção.

**Pesquisador** – E vai ser uma produção em conjunto?

**Profª Alfa** – Em conjunto.

**Profª Capa** – Que fossem colocadas nesse jornal, coisas da prática mesmo.

No diálogo acima, os professores deliberam sobre a criação de um produto interdisciplinar, ou seja, construído por professores e alunos de uma forma conjunta dentro do plano de ação. Logo de início, a professora Omega sugere a criação de um blog como ambiente que sirva para a comunicação das ações desenvolvidas no plano de ação entre professores e alunos. Omega considera o blog como produção interdisciplinar dos professores no projeto. Em seguida, a professora Alfa indica a elaboração de um teatro como atividade interdisciplinar. Alfa justifica sua escolha argumentando que, no teatro, as encenações dos alunos irão refletir os conhecimentos construídos por eles sobre o tema.

Por fim, a professora Capa propõe a criação de um jornal como outro produto interdisciplinar do projeto. Capa indica que o jornal contenha notícias sobre as práticas desenvolvidas durante a aplicação do plano de ação. Com essa sugestão, temos a indicação de três produtos interdisciplinares no plano de ação: o blog, o teatro e o jornal informativo. Diante disso, pergunto aos professores se preferem escolher uma única sugestão ou se optam que o plano de ação acolha as três

indicações para servirem como produtos interdisciplinares. Analisemos o diálogo a seguir:

**Profª Beta** – Não a gente não consegue não. O que dá mais trabalho é o jornal, exige mais tempo.

**Profª Omega** – E se a gente deixasse o jornal por parte dos alunos? Eles formavam os grupos e ficavam responsáveis.

**Profª Beta** – Nós poderíamos realizar pequenos sorteios para levantar verbas para impressão, circulação.

**Profª Omega** – Mas os próprios alunos fariam. Os professores só iriam dar uma análise assim de ver erros de Português. Mas isso ai ficaria de responsabilidade dos alunos mesmo.

**Pesquisador** – O que era que iria conter nesse jornal?

**Profª Omega** – Informações do dia a dia, na nossa cidade, os pontos negativos, o lixo, tirar fotos, entendeu fazer aquela coisa como se fosse chamar a atenção mesmo.

**Pesquisador** – As atividades dos alunos estariam dentro desse jornal?

**Profª Omega** – Estariam dentro como se fosse um roteirozinho.

**Profª Beta** – Ai vem as atividades que ainda não aconteceram, as atividades que já aconteceram e as que estão acontecendo.

**Pesquisador** – Qual seria o período entre a elaboração de jornal e outro?

**Profª Omega** – Mensal. Porque não teria condições financeiras de ser.

**Profª Alfa** – Não teriam condições financeiras.

**Profª Csi** – Poderia ser bimestral devido às condições financeiras.

**Pesquisador** – Então vocês acham que o jornal seria o produto desse projeto interdisciplinar?

**Todos** – Sim.

No debate apresentado no diálogo acima, os professores escolhem o jornal como produto interdisciplinar do projeto. De acordo com a proposta dos docentes, o jornal informativo seria produzido a cada dois meses devido à falta de recursos para sua elaboração. O jornal, criado pelos próprios alunos e orientados pelos professores, trará informações sobre as atividades previstas no plano de ação.

Apesar de a maioria ter escolhido o jornal como produção interdisciplinar do plano de ação, alguns professores consideraram muito longo o tempo de circulação entre os jornais e isso dificultaria a divulgação das atividades do projeto. Dessa forma, provocamos os professores a deliberarem sobre como poderiam solucionar esse impasse. Vejamos as discussões sobre esse assunto nas falas dos docentes:

**Profª Csi** – Poderia ser no blog também.

**Profª Sigma** – No blog poderia divulgar os eventos.

**Profª Zeta** – É porque nem todos os alunos têm acesso à internet constantemente pra acompanhar o blog. E se fosse um grupo na rede social eu acho que a aceitação seria maior.

**Profª Omega** – Colocar na rede social.

**Profª Alfa** – Colocar na rede social seria mais acessível.



**Profª Zeta** – Na rede social seria mais acessível pra eles.

**Profª Omega** – E seria uma forma da gente divulgar a nossa trabalho. Fazendo isso é uma forma da gente estar evitando o desperdício de material com o jornal e a gente vai está abrangendo mais ainda a comunidade.

**Profª Zeta** – Divulgaria sempre: “acesse a comunidade de EA da Escola”

**Profª Capa** – Agora o jornal pode ser levado pra casa e os pais e familiares também podem ter acesso a esse jornal que não tem acesso às redes sociais.

**Profª Zeta** – A rede social é rotineira, você bota imagens, você bota...

**Pesquisador** – Nesse caso, vocês escolhem os dois?

**Profª Omega** – Por mim pode ser o dois. Se tiver condições, os dois.

**Todos** - Sim.

Diante dos esclarecimentos fornecidos, verificamos que os professores compreenderam a necessidade de detalhar o texto do plano de ação no sentido de deixar explícita a abordagem interdisciplinar do projeto. Com a escolha de um jornal informativo e uma página na rede social como produtos interdisciplinares do plano de ação e a pretensão de se promover interações entre os docentes para planejamento de ações, trocas de experiências e aplicação conjuntas de atividades, percebemos que os professores buscaram construir uma visão de interdisciplinaridade condizente com a realidade da escola. Diante disso, continuamos o encontro, provocando os professores a deliberarem sobre as mudanças que deverão ocorrer na redação do plano de ação.

Dessa forma, estimulamos os professores a discutir sobre como será a metodologia prevista no plano de ação. Analisemos a seguir as sugestões dos docentes:

**Profª Alfa** – Na primeira reunião pedagógica isso aqui tem que ser mostrado e tem que estar atrelado com a prática pra 2014. Porque sempre a gente recebe novos colegas, mas sempre tem que estar atrelado a isso aqui (projeto). Então eu acredito que tem que fazer uma reunião com os pais.

**Profª Sigma** – Um encontro com a direção e com todos pra apresentação do projeto, até pais mesmo, comunidade escolar. Seria interessante marcar uma data.

**Profª Beta** – Teria que ser uma data depois que todo corpo docente do próximo ano estivesse formado.

O diálogo acima apresenta as primeiras sugestões dos docentes sobre a metodologia do plano de ação. Para os professores, o início do projeto deve ser precedido de reuniões para esclarecimentos sobre sua aplicação na escola. Em primeiro lugar, a proposta do projeto deverá constar na pauta da primeira reunião pedagógica do ano letivo de 2014 com o objetivo de inserir os novos profissionais

que irão compor o quadro de funcionários da escola nas discussões sobre o tema. Em seguida, os professores sugerem que seja realizada outra reunião, desta vez com a presença dos responsáveis pelos estudantes, visando integrar a comunidade escolar nas ações previstas no projeto de EA da escola.

Diante disso, fizemos a seguinte pergunta aos professores: O que deve acontecer após essas reuniões? Vejamos a continuação do diálogo abaixo:

**Profª Alfa** – Tem que embasar o menino.

**Profª Sigma** – Exatamente, formá-lo. Dizer a importância do projeto que está sendo trabalhado, primeiro detectar os problemas da escola.

**Pesquisador** – Mas isso aí não já foi detectado?

**Profª Sigma** – Não. Conscientizar ele (o aluno). Primeiro preparar o aluno.

**Pesquisador** – E como seria essa formação?

**Profª Alfa** – Aula expositiva.

**Profª Zeta** – Aula expositiva.

**Profª Alfa** – Através de aula expositiva e debates.

De acordo com os professores, a próxima etapa do projeto se destinará ao processo de formação do aluno sobre o tema escolhido. Os professores apontam a necessidade de discutir com os alunos a importância do tema escolhido não na busca de soluções para os problemas socioambientais enfrentados pela escola, mas tomando os problemas como dados a serem identificados. De início, as professoras Alfa e Zeta sugerem que as discussões com os alunos se iniciem por meio de aulas expositivas e debates sobre a temática nas aulas. Constatamos que os professores acreditam que o conhecimento do ambiente se dá por exposição e não por observação, pesquisa, estudo. Dessa forma, percebemos que os professores deixam emergir uma visão de que o aluno não é ativo na construção desse conhecimento. Todavia, essa sugestão foi acatada pela maioria dos professores presentes.

Prosseguindo as discussões, os professores decidem por unanimidade que as aulas expositivas e os debates realizados durante as aulas abordarão os conteúdos escolhidos pelos próprios docentes durante a realização do quinto encontro do minicurso. Após esse período, serão realizadas as atividades interdisciplinares discutidas no encontro anterior, tais como, aulas de campo e palestras com todos os alunos. A partir dos conhecimentos construídos durante essas atividades, os alunos produzirão peças teatrais, cartazes, painéis, produções

de texto em que poderão expressar os conhecimentos construídos acerca da temática trabalhada e atuar como agentes multiplicadores dos conhecimentos produzidos dentro da comunidade em que estão inseridos. Vale salientar que as decisões mostradas nesse parágrafo foram discutidas nas análises do encontro anterior.

Em meio às discussões, os professores sugerem que a metodologia do plano de ação preveja reuniões para determinação de datas para algumas ações planejadas no projeto. Vejamos a continuação do diálogo:

**Profª Omega** – Tem que ter o encontro para determinar as datas para apresentar as coisas. Digamos assim, hoje nós vamos falar do lixo, então todos os professores: “vamos ver quem vai falar naquela sala ali” pra não ficar repetitivo.

**Profª Zeta** - Daquele tema da semana.

**Profª Omega** – Isso.

**Profª Alfa** – Eu acho que a gente precisa ter datas pré-determinadas. Eu não sei se vai ser semanal, quinzenal ou mensal.

**Profª Omega** – Concordo plenamente.

**Profª Alfa** – Não que a gente não possa discutir isso, mas tem o dia dessas atividades. Se eu digo aqui “teatro” então naquele dia o teatro está pronto. A gente está preparando ele fora, então naquele dia vai ocorrer o teatro.

No diálogo supracitado, os professores propõem que seja criado um calendário com datas pré-determinadas para guiá-los no desenvolvimento das atividades previstas no plano de ação. Como irão trabalhar o mesmo tema no projeto, os docentes alegam que o estabelecimento prévio destas datas evitará a repetição das mesmas ações por professores diferentes. Nesse sentido, percebemos que esses professores enxergam tais encontros como ações interdisciplinares onde as diferentes disciplinas estarão cooperando de forma mútua (CARVALHO, 2008) procurando, por meio de pontos de vistas diferentes, chegar a um objetivo comum de sensibilizar os alunos acerca das causas e consequências do consumismo (POMBO; LEVY; GUIMARÃES, 1994).

Contudo, a fala dos professores não deixa claro se as discussões sobre o tema também só acontecerão nessas datas pré-determinadas. Para esclarecer essa dúvida, lançamos o seguinte questionamento à professora Alfa: O que você quis dizer com “eu não sei se vai ser mensal, quinzenal, semanal”? Analisemos a continuação do diálogo:

**Profª Alfa** – A gente não vai aplicar esse projeto? Não é isso? Então eu estou na minha aula de Geografia e eu tenho um projeto que precisa ser vivenciado em EA. Então a gente tem que abrir espaço pra que ele aconteça. Ai como é o que eu quero definir: se a gente vai falar todo dia nele se não vai falar, tá entendendo, tem que ter uma agenda.

**Profª Omega** – Alfa, você sugeriu as aulas como se fossem os encontros religiosos, não é isso? Por que a minha ideia seria essa: não tem as aulas de Religião que se para um dia para a aula de Religião, então que seria dessa mesma forma com o projeto. Porque a gente não iria ficar preocupada em tornar repetitivo. Seria aquele momento, digamos de quinze em quinze dias. Seria uma manhã toda envolvendo os alunos de alguma forma com oficinas, onde todos os professores estariam ali.

No trecho “Então a gente tem que abrir espaço pra que ele aconteça”, percebemos que a professora Alfa se mostra confusa sobre como deve inserir o tema em suas aulas, por isso necessita de um calendário para definir em que momentos ela abordará as discussões sobre o tema do projeto. Em contrapartida, a professora Omega sugere que o plano de ação seja executado em dias previamente estabelecidos, comparando com a forma de desenvolvimento da disciplina de Ensino Religioso que, na escola, é vivenciada quinzenalmente com todos os alunos juntos.

Mesmo diante dos argumentos dos docentes, continuamos em dúvida se as discussões e atividades do plano de ação só irão acontecer nessas ocasiões definidas antecipadamente. Nesse sentido, lançamos a seguinte pergunta: Essas datas são para falar sobre a temática ou para executar as atividades que vocês já estão desenvolvendo? Vejamos as respostas dos docentes:

**Profª Alfa** – Isso ai. Talvez eu não esteja sendo muito clara. Vou dar um exemplo mais claro: a gente não fica uma unidade todinha trabalhando com o menino? E não tem o dia das avaliações, mas não se trabalhou tudo antes? É isso que eu quero colocar, por que aqui tem assim...

**Profª Zeta** – É como se fosse culminâncias nas datas?

**Profª Alfa** – Por que aqui tem palestras, “Ah hoje vem uma pessoa dar uma palestra na minha sala” ai depois de um mês vai à sala dela, não tem como. Se a palestra vai ocorrer, antes a gente tem que ter organizado e a palestra tem que acontecer em conjunto, “hoje a escola está com uma palestra sobre isso e isso referente ao projeto”.

**Pesquisador** – Mas as discussões já vão acontecendo?

**Profª Omega** – Durante todo o período.

**Profª Alfa** – Com certeza tem que ser.

Ao analisar esses trechos, verificamos que os professores esclarecem que as datas pré-definidas servirão no sentido de organizar os dias de apresentação das atividades previstas no projeto. Contudo, as discussões em sala sobre o tema devem ocorrer durante todo o período em que perdurar esse projeto de EA na

escola. Com isso, verificamos que essas concepções dos docentes incorporam a sugestão das DCNEA quando determinam que o planejamento curricular deva contribuir pra a superação de práticas escolares fragmentadas e adotar uma prática educativa contínua e permanente. Dessa forma, os professores decidem que as reuniões para deliberação de datas e atividades previstas no projeto constarão na metodologia do plano de ação de EA.

Por fim, como discutido anteriormente, as atividades desenvolvidas durante o projeto e as produções dos alunos relacionadas à temática central serão divulgadas por meio do jornal informativo e serão mostradas constantemente em uma página da rede social que será acessada por alunos, funcionários da escola e demais componentes da comunidade escolar.

Após esse momento, prosseguimos com a leitura do projeto em construção escrito no encontro passado no sentido de retomar as discussões para que os professores sugerissem as modificações que achassem necessárias. Começamos solicitando aos professores que analisassem se os objetivos específicos escolhidos são interdisciplinares e realizassem as alterações que preferissem. Para isso, fizemos a leitura desses objetivos escolhidos durante a realização do quinto encontro do minicurso. Vejamos o diálogo abaixo:

**Pesquisador** – “Discutir sobre a prática do consumismo e suas implicações;” Esse objetivo é interdisciplinar?

**Todos** – Sim

**Pesquisador** – “Identificar os problemas ambientais gerados na escola devido ao consumismo”.

**Profª Alfa e Profª Omega** – Também.

**Pesquisador** – “Orientar o alunado para serem agentes multiplicadores de informações contra às praticas do consumismo na comunidade;”

**Todos concordaram**

**Pesquisador** – “Conscientizar a comunidade escolar sobre o contexto da reciclagem do lixo;”

**Todos** – Sim

**Pesquisador** – “Refletir sobre práticas de consumo sustentável;”

**Todos** – Sim.

**Pesquisador** – “Mostrar os reflexos da Revolução Industrial para sociedade e meio ambiente”

**Profª Zeta** – Eu acho que esse daí é bem específico da área de História.

**Profª Alfa** – É melhor tirar.

Verificamos que dos seis objetivos específicos escolhidos no encontro passado, apenas um é retirado. Os professores alegam que o objetivo “mostrar os

reflexos da Revolução Industrial para a sociedade e meio ambiente” reflete um assunto que é desenvolvido apenas pela disciplina de História. No entanto, o assunto Revolução Industrial não foi retirado do rol de conteúdos estabelecidos pelos docentes, pois foi escolhido pelo fato de ser considerado um marco histórico em que houve um aumento dos problemas ambientais enfrentados pela sociedade segundo os professores de História.

Em seguida, estimulamos os professores a sugerirem novos objetivos específicos de acordo com as discussões realizadas nesse encontro. Analisemos as sugestões dos docentes:

**Profª Alfa** – Criar um ambiente virtual que faça a divulgação do jornal.

**Profª Csi** – Criar um jornal e um ambiente virtual que divulguem as atividades.

**Profª Beta** – Eu acho que tem que fazer uma modificação: criar um jornal e um ambiente virtual para que se possam visualizar as atividades gerais do projeto. Porque se coloca ocorridas e não se colocam as atividades que vão ocorrer. Por que ai vem as atividades que ainda não aconteceram, as atividades que já aconteceram e as que estão acontecendo.

**Profª Alfa** – Promover encontros entre professores e alunos.

**Profª Sigma** – Comunidade escolar.

**Profª Zeta** – Comunidade escolar que entram os pais.

**Profª Alfa** – Para analisar.

**Profª Csi** – Eu acho que poderia ser promover a interação da escola com a comunidade...

**Profª Alfa** – Para análise e execução do projeto.

**Profª Omega** – Para conhecimento do projeto.

**Profª Beta** – Pra execução do projeto.

**Profª Alfa** – Execução do projeto. Primeiro a comunidade tem que conhecer esse projeto, porque a gente não vai ter que apresentar ele? Para a apresentação...

**Profª Sigma** – E execução

**Profª Alfa** - E execução, porque a gente vai ter que apresentar ele aos demais.

**Profª Beta** – Vivenciar o projeto.

Nesse debate, os professores incluem mais dois objetivos específicos ao plano de ação. No objetivo criar um jornal e um ambiente virtual para a divulgação das atividades gerais do projeto, os professores abordam o produto interdisciplinar que será elaborado por eles e pelos alunos durante a aplicação do projeto. O segundo objetivo sugerido foi o de promover a interação entre escola e comunidade para vivenciar o projeto no intuito de inserir os indivíduos que estão fora do convívio da escola nas ações previstas no plano de ação.

Os professores optaram por não retirar ou acrescentar nenhum dos conteúdos escolhidos no encontro anterior. Diante disso, estimulamos os professores a refletirem sobre as formas de avaliar a atuação do aluno nesse projeto. Dessa forma, lançamos a seguinte questão aos professores: Qual o papel do aluno no nosso projeto? As respostas estão apresentadas no diálogo abaixo:

**Profª Alfa** – Ele vai ser aprendiz e ao mesmo tempo a gente quer que ele seja multiplicador. À medida que ele vá se inteirando do projeto ele também vá praticando.

**Profª Sigma** – Um agente.

**Profª Alfa** – Pronto, um agente.

**Profª Omega** – Um intermediário, levando pra comunidade, pra sua casa também o que ele conseguiu construir.

**Profª Psi** – Um mediador.

**Profª Capa** – Ele é o veículo.

**Pesquisador** – O que você quer dizer com “esse veículo”?

**Profª Capa** – Porque o objetivo é atingir o alunado justamente pra essa transformação, então no momento que ele passa a ser um veículo disso, ele vai levar pra outras áreas, pra própria família, pra dentro de casa, pra o convívio.

**Profª Alfa** – Ele é a peça chave.

**Profª Zeta** – Ele (o aluno) tem que ser atingido e provocar mudanças.

Nos discursos acima, verificamos que os professores enxergam o aluno como aprendiz. Contudo, segundo os professores, essa aprendizagem deve provocar transformações e mudanças no aluno em relação aos problemas socioambientais enfrentados pela escola. Dessa forma, percebemos que os docentes inseriram em suas concepções a orientação apresentada pelas DCNEA em seu art. 17, inciso II, alínea “f”, quando determinam que o planejamento curricular e as instituições de ensino devem contribuir para “a construção da cidadania planetária a partir da perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações”.

Os docentes também consideram o aluno como um agente que leva para fora da escola os conhecimentos ambientais construídos durante a aplicação do projeto. Dessa maneira, os professores acreditam que os saberes ambientais construídos pelos alunos durante a aplicação do plano de ação podem influenciar os valores culturais, sociais, econômicos, políticos e ambientais da comunidade onde ele está inserido.

Compreendendo como os professores visualizam o papel dos alunos dentro do plano de ação, prosseguimos as discussões indagando aos docentes: Como os alunos serão avaliados? Verifiquemos as respostas apresentadas pelos docentes:

**Profª Alfa** – A avaliação tem que ser contínua e abrangente.

**Profª Sigma** – Da participação.

**Profª Alfa** – Da observação, a gente tem, que observar. Da observação direta das atividades propostas. Avaliar a postura.

**Profª Sigma** – A auto avaliação.

**Profª Beta** – Analisar mudança de conhecimento pelo comportamento.

**Profª Alfa** – Analisar mudança de conhecimento.

O primeiro critério apontado pelos professores é avaliar se houveram mudanças nos conhecimentos dos estudantes. Segundo os docentes, isso acontecerá por meio da observação da participação ativa dos alunos nas atividades propostas no plano de ação e das mudanças de comportamentos dos estudantes a partir da análise de suas posturas em relação ao ambiente escolar. Diante disso, fazemos as seguintes indagações: O que significa analisar mudanças de conhecimentos nos alunos? Como vocês pretendem analisar a mudança de conhecimento? Vejamos as respostas dos professores a seguir:

**Profª Beta** – Essa análise do comportamento vai ser uma análise do conhecimento. Analisar a assimilação do conhecimento.

**Profª Omega** – Analisar a mudança de comportamento é a forma da gente ver o perfil do aluno.

**Profª Alfa** – Através da análise do discurso do aluno.

**Profª Beta** – Eu tiraria a palavra analisar e colocava diagnosticar. Diagnosticar a assimilação do conhecimento através da análise do discurso.

**Profª Psi** – Analisar a mudança de comportamento.

Segundo os professores, analisar o conhecimento dos alunos significa verificar a internalização dos conhecimentos discutidos pelos estudantes durante a aplicação do plano de ação. Os docentes afirmam que essa análise pode acontecer de duas formas: a primeira se dá pela análise dos discursos dos alunos e, a segunda, pela avaliação das mudanças de comportamento dos estudantes que surgirem como fruto das discussões realizadas durante as atividades desenvolvidas no projeto. Contudo, a ação de analisar as mudanças de comportamentos dos alunos é muito abrangente. No sentido de compreender mais especificamente essa avaliação, perguntamos aos professores: Vocês pretendem



avaliar as mudanças de comportamento do aluno em relação a quê? Analisemos a continuação do diálogo:

**Profª Alfa** – A proposta do projeto.

**Profª Zeta** – Em relação ao consumismo.

**Profª Alfa** – A redução do lixo.

**Profª Sigma** – Depredação da escola.

**Profª Alfa** – Depredação do ambiente. E que ele fosse multiplicador. Constatar a participação ativa do alunado como multiplicador.

**Profª Beta** – Em ações sustentáveis.

**Profª Alfa** – Em relação ao consumismo. Em práticas pra minimizar o consumismo.

**Profª Capa** – De práticas relacionadas ao consumo.

Após esse debate, os professores escolheram três critérios para avaliar a participação dos alunos no projeto: O primeiro será o diagnóstico da construção do conhecimento por meio da análise do discurso dos alunos; o segundo será pela identificação das mudanças de comportamentos e atitudes dos alunos em relação à redução do lixo e a conservação do ambiente escolar. O último critério verificará a participação ativa do alunado como agente multiplicador de práticas que minimizem o consumo e a geração de lixo dentro da escola.

Ainda no tópico sobre avaliação, estimulamos os professores a discutirem sobre que critérios serão adotados para a avaliação do projeto de EA. Dessa forma, pretendemos compreender como os docentes pretendem avaliar o desenvolvimento das ações previstas no plano de ação. Vejamos o diálogo a seguir:

**Profª Alfa** – Pelos objetivos. Então a gente tem que perceber se os objetivos foram atingidos.

**Profª Zeta** – Acho que assim, trabalha toda semana e tem a culminância “e aí aquela culminância foi realizada?”

**Pesquisador** – Qual seria o espaço de tempo entre essas avaliações?

**Profª Alfa** – A cada dois meses. Fica complicado por conta das atribuições que cada um tem.

**Pesquisador** – Concordam ou discordam? Bimestralmente?

**Profª Zeta** – Sim

**Profª Alfa** – Pra ver como caminha, como está caminhando.

**Pesquisador** – E que critérios a gente vai utilizar para avaliar o nosso projeto?

**Profª Capa** - A gente tem que avaliar se os professores estão realmente engajados.

**Profª Alfa** – Apoio da escola.

**Profª Beta** – Motivação dos alunos.

**Pesquisador** – Apoio da escola em que sentido?

**Profª Alfa** – Na questão de recursos. Todo projeto tem gastos.

**Profª Beta** – E também de paradas como essa aqui hoje. E dos outros encontros.

Os professores decidiram que a cada dois meses serão realizadas avaliações acerca do andamento do projeto. Os critérios adotados pelos professores para avaliar o desenvolvimento do plano de ação foram os seguintes: a) Objetivos atingidos e não atingidos; b) Facilidades e dificuldades para a aplicação do projeto; c) Engajamento dos professores; d) Apoio da direção escola em relação a abertura de espaços para planejar e disponibilização de recursos; e) Motivação dos alunos.

Com isso, os professores concluíram a construção do plano de ação em EA com o tema A práxis da EA na busca de soluções pra minimizar o consumismo e suas consequências. O projeto está apresentado na íntegra no Apêndice B deste estudo.

#### **4.7.1 Avaliação do minicurso**

Por fim, solicitamos aos professores que fizessem uma avaliação do minicurso. Pedimos que os docentes expressassem seus pontos de vista sobre as discussões realizadas durante os encontros e qual a importância de ações como as desenvolvidas no minicurso para sua formação docente. Analisemos as falas dos professores:

**Profª Gama** – Muita coisa eu fiquei sabendo aqui nessa formação.

**Profª Beta** – Esse estudo que a gente fez até hoje é essencial, foi essencial. O aperfeiçoamento dos professores. O diferencial desse projeto foi a gente ter tido primeiro uma formação completa, detalhada em que tiramos todas as nossas dúvidas e aprendemos bastante pra depois ir pra elaboração do projeto.

**Profª Omega** – Quantas coisas a gente aprendeu aqui, porque eu vou sair daqui enriquecida como que eu aprendi aqui, com coisas que eu não imaginava. Se eu fosse antes desse momento aqui, falar na sala de aula, jamais eu a ter essa visão que eu estou tendo agora.

**Profª Zeta** – Na verdade, ao longo de todos os encontros, nós fomos preparados, você trouxe textos, trouxe as leis, a gente discutiu. Então a gente teve uma preparação, uma formação pra gente aplicar. Não só porque eu sou de Ciências que eu não aprendi, eu aprendi muita coisa. Não é porque eu sou de Ciências que eu já sabia, não. O bom desse curso foi porque esclareceu muita coisa, não só para mim que sou de Ciências como

os professores de outras disciplinas. Diferente de outros projetos que só jogam aquilo pra você se virar.

**Profª Sigma** – Diferente de outras capacitações. Primeiro nos reunimos e conhecemos logo a essência do tema, porque trabalhar EA. Se chegássemos pra trabalhar em sala de aula com apenas esse tema, a gente iria trabalhar sem realmente entender o que é a EA, a reciclagem, vários temas que não conhecíamos. Então preparou antes, informou pra depois a gente começar e discutir realmente aquilo que deve ser trabalhado. Foi muito importante e de grande valia mesmo.

Há dois pontos em comum na fala dos professores em relação à avaliação do minicurso. No primeiro, os professores afirmam ter construído novos conhecimentos em relação à produção do currículo em EA e aos temas debatidos durante os encontros do minicurso. No segundo, os docentes enfatizaram a relevância do curso para sua formação como educadores ambientais. Em suas falas, os professores ressaltaram a importância do minicurso em primeiro formar os docentes para depois iniciar o processo de elaboração do currículo em EA na escola.

Dessa forma, consideramos que, mais do que um cenário para coletar dados para essa pesquisa, o minicurso cooperou com o processo de formação continuada em EA para os professores em exercício, indicado pelas políticas educacionais de EA abordadas nesse estudo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa buscamos compreender de que modo professores reinterpretam e recontextualizam textos de políticas educacionais nacionais e deliberam sobre a construção do currículo escolar de EA em uma escola pública de Pernambuco. Utilizando o referencial teórico metodológico do ciclo de produção de políticas curriculares segundo Stephen Ball e seus colaboradores e intérpretes brasileiros, procuramos responder aos objetivos dessa pesquisa acerca dos principais significados de EA, concepções de currículo e pressupostos metodológicos de ensino acionados pelos professores no contexto da prática.

A respeito dos significados de EA acionados pelos docentes surgiram quatro categorias: EA que sensibiliza o indivíduo à mudança de hábitos; EA como forma de educar os indivíduos para preservar o ambiente para as futuras gerações; EA como processo de transformação e emancipação do indivíduo na sociedade; e EA como conscientização para preservação da flora e fauna. Guiados por esses significados, a maior parte dos professores associou a EA a temas relacionados à degradação do meio físico e à questão do lixo.

No que se refere à produção do currículo, percebemos que os docentes pesquisados apresentaram uma concepção prescritiva e dicotômica de currículo em que a elaboração era de responsabilidade das instâncias governamentais cabendo aos professores apenas a função de executá-lo. Dessa forma, essa visão reduz o exercício da profissão docente a uma mera aplicação de conteúdos e metodologias pré-estabelecidas.

Sobre as estratégias metodológicas utilizadas pelos professores para executar ações em EA, foram citados projetos interdisciplinares e multidisciplinares, aulas de campo, exposições e feiras de ciências. A maior parte dessas ações foi classificada pelos próprios professores como pontuais e multidisciplinares. Tal declaração é justificada pelos docentes alegando que a escola e seus agentes não se enquadram num formato interdisciplinar e não receberam formação inicial e continuada em EA.

Constatamos ainda que a maioria dos docentes não conhecia os textos da PNEA e das DCNEA. Todavia, mesmo sendo rara a divulgação dessas políticas

educacionais de EA, percebemos que os discursos desses documentos circulam na escola entre os professores, que corroboram muitas ideias contidas nesses textos.

.Nesse sentido, os professores enxergam as políticas de EA como documentos acabados e imutáveis devendo apenas ser postos em prática. Dessa forma, eles não costumam questionar os pressupostos epistemológicos dos textos políticos. Um dos poucos questionamentos surgidos foi quanto à maneira como a EA deve ser inserida na escola, se na forma de uma disciplina específica do currículo ou por meio de projetos interdisciplinares e contínuos. É possível que esta atitude de poucos questionamentos esteja relacionada ao fato dos docentes comumente não discutirem nem deliberarem sobre as políticas de EA por que não são estimulados e não se criam condições para que ocorram essas discussões na escola.

Ao analisar os debates em torno da educação ambiental que surgem na produção do currículo, verificamos que questões como interdisciplinaridade e disciplina, transversalidade e trabalhos por meio de projetos emergiram como pontos primordiais para o desenvolvimento curricular em EA na escola. Contudo, percebemos que mesmo defendendo que a EA deva ser inserida na forma de projetos e de enxergar o plano de ação como interdisciplinar, alguns professores previram metodologias que seriam aplicadas separadamente por disciplina, revelando a falta da operacionalidade da EA planejada.

Por outro lado, o trabalho de pesquisa mostra que os docentes discutem sobre EA se forem instigados. Percebemos que quando há a disponibilização de espaço, tempo e materiais para que essas discussões entre os docentes aconteçam, eles se envolvem, utilizando suas experiências e concepções para defender seus pontos de vista. Nessas discussões, alguns conceitos previstos nas políticas de EA são acolhidos durante o processo de produção do currículo enquanto outros são desconsiderados.

A interação oportunizada pelo minicurso também possibilitou a revisão de certas compreensões trazidas pelos professores. No decorrer do trabalho, o discurso passou de uma visão de EA que se limitava ao meio natural e ao problema do lixo para uma concepção de EA crítica que considera a conexão entre o meio natural, social, político, econômico e cultural. Constatamos que os professores começaram a

ampliar seus pressupostos relacionados aos conhecimentos ambientais, estimulados pela leitura do texto das políticas de EA, pelo acesso a fontes de informação como artigos científicos e vídeos acerca do tema escolhido e pelas considerações feitas pelos colegas realizadas durante as discussões por meio da técnica de grupo focal que aconteceram no âmbito do minicurso.

Outro ponto que merece destaque é que tanto nos encontros do minicurso, quanto nos dias de outras atividades realizadas na escola pesquisada, percebemos que os professores são estimulados a desenvolver ações relacionadas à EA se houver uma pessoa, que os professores denominaram de professor articulador, liderando e facilitando as discussões e práticas ambientais desenvolvidas na escola. No presente caso, a proposta do minicurso funcionou como um espaço-tempo de produção curricular de EA e a figura do mestrando como de um professor-articulador da EA.

Sobre o processo coletivo de elaboração da proposta curricular de educação ambiental, os participantes deliberaram um projeto interdisciplinar sobre o consumismo. A escolha do tema central emergiu em meio a discussões sobre os problemas socioambientais considerados pelos professores como os mais graves enfrentados pela escola.

Através das reflexões e debates, os professores decidiram construir o plano de ação em conjunto com o argumento de que a problemática ambiental é complexa e necessita dos múltiplos olhares e saberes para ser compreendida, escolha feita devido ao fato da perspectiva interdisciplinar ser uma orientação das DCNEA. Contudo, ao que parece, essa dimensão do conhecimento ambiental é apenas uma parte da justificação. A outra é que o trabalho com projetos se configura como uma via mais flexível para a inserção da EA na escola, por não estar necessariamente condicionado às ementas disciplinares ou às exigências das orientações curriculares mais rígidas.

Foram também estabelecidos critérios sobre as formas de planejamento e de execução do plano de ação segundo a concepção que a produção curricular deve ir de encontro à visão de currículo prescritivo e linear. De início, os professores apresentaram uma compreensão prescritiva de currículo. Contudo, o acordo em escolher uma concepção de currículo como ciclo que integre a participação dos

professores nas decisões para a elaboração curricular se deu após as discussões sobre a abordagem do ciclo de políticas.

A inclusão da EA na escola por meio de projetos interdisciplinares e orientados por uma visão socioambiental, que tratem de temas locais e globais e estimulem a reflexão crítica do aluno acerca das problemáticas ambientais, foram algumas das orientações das políticas de EA consideradas importantes pelos professores para a produção do currículo de EA nessa escola.

Diante disso, verificamos que a despeito da EA não ter sido mencionada nos documentos curriculares da escola pesquisada e nem existir na forma de uma disciplina obrigatória, os professores se sentiram estimulados a integrar a dimensão ambiental no seu contexto da prática. Para isso, o minicurso contribuiu de forma explícita. Os professores declararam ter construído novos conhecimentos em relação à produção do currículo em EA e aos temas ambientais debatidos e destacaram a importância do curso para sua formação como educadores ambientais, caracterizando a escola como um espaço de formação para educadores em serviço.

A despeito da facilidade da inserção deste estudo na escola pesquisada, devido ao fato do autor ser também professor nesta unidade de ensino e a direção da escola prestar todo apoio à pesquisa, surgiram dificuldades para a realização do minicurso. Algumas delas foram: alterações no corpo docente devido a licenças e exoneração; falta de espaço no calendário das atividades escolares para a realização dos encontros; e ausências dos educadores de apoio e demais atores educacionais nas reuniões. Apesar dessas dificuldades, consideramos que a proposta do minicurso, além de servir como metodologia para coletar dados para essa pesquisa, contribuiu com o processo de formação continuada em EA para os docentes em serviço, apontada como uma necessidade pelos próprios participantes e recomendada pelos textos políticos de EA abordados nesse estudo.

No âmbito pessoal, esta pesquisa me proporcionou aprendizagens tanto como pesquisador, quanto como professor. Em minha trajetória como educador de Ciências e Biologia (acredito também como educador ambiental) angustiava-me junto a outros colegas com carência de formação em EA na escola e, como consequência, sua inserção de forma pontual nas escolas em que lecionei. Nesse

sentido, minha motivação inicial era a de formar professores e apontar novos caminhos de como inserir a EA, mesmo sem ter clareza de quais caminhos seguir. Contudo, no decorrer da pesquisa, compreendi que antes de pretender qualquer ação de mudança dentro da escola era necessário conhecer como a EA estava sendo de fato inserida no ambiente escolar a partir da visão de outros atores educacionais, como também aprofundar-me teoricamente acerca dos conhecimentos concernentes à EA e à produção do currículo escolar.

Consideramos ainda que há muito que se pesquisar sobre o contexto da prática em EA. Nessa escola, além da função de pesquisador, desempenhei um pouco da função de professor articulador do plano de ação de EA desenvolvido pela escola depois da pesquisa. Dessa forma, estudos sobre a inserção e atuação de um educador articulador para mediar as ações de EA na escola, bem como pesquisas sobre os pressupostos políticos, epistemológicos e metodológicos dos conhecimentos ambientais presentes nas formações continuadas para educadores em serviço configuram-se como possibilidades de novas descobertas dentro da esfera educativa ambiental e do campo ambiental.

Conscientes de que não esgotamos todas as respostas possíveis para as questões iniciais dessa pesquisa, consideramos que os resultados trazidos por esse estudo nos ajudarão a compreender o modo com que professores reinterpretam e recontextualizam os textos das políticas educacionais e deliberam sobre a construção do currículo de EA dentro do contexto da prática. Os resultados dessa pesquisa olhados no contexto da prática servirão de subsídios para que se possa repensar as concepções e diretrizes dos textos políticos de EA que chegam à escola por meio de textos e discursos.



## REFERÊNCIAS

ADMS, B. G. A importância da Lei 9.795/99 e das diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. **Monografias Ambientais**, [S.l], v. 10, n.10, p. 2148-2157, out./dez. 2012.

BACKES, D. S. et al. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, p. 438-442, 2011.

BOWE, R.; BALL, S. J. & Gold, A. **Reforming education & changing school: case studies in policy sociology**. London - New York: Routledge, 1992.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. p. 167-242.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de Outubro de 1988. Brasília, DF: Cultura Móvel, 1998.

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de Junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a política nacional de educação ambiental, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 de junho de 2002. Seção 1, p. 13.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 de abr. 1999. Seção 1, p.1.

BRASIL. Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 3. ed. Brasília, DF: MMA, 2005.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 de set. 1981. Seção 1, p. 16509.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de Junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 de junho de 2012. Seção 1, p. 70.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. DF. Parecer CNE/CP Nº 11, de 4 de Julho de 2000. Encaminha Projeto de Decreto

com vistas à regulamentação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Plenária**, Brasília, DF, 04 de Julho de 2000.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. DF. Parecer CNE/CP Nº 14, de 5 de Junho de 2001. Reanalisa o Parecer CP 11/2000, que trata do Projeto de Decreto que visa regulamentar a Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 de agosto de 2001. Seção 1, p. 7.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. DF. Parecer CNE/CP Nº 14, de 6 de Junho de 2012. Propõe o estabelecimento de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 de junho de 2012. Seção 1, p. 18.

BOTON, J. M. et al. O meio ambiente como conformação curricular na formação docente. **Revista Ensaio**, [S.l.], v.12, n.3, p. 41-50, set./dez. 2010.

BOURDIEU, P. Le champs scientifique. **Actes de la Recherche en Sciences Sociales**, [S.l.], n. 2/3, p. 88-104, jun. 1976.

CARPINA. Lei Orgânica (1990). **Lei Orgânica do Município do Carpina**, de 04 de Abril de 1990. Carpina, PE, 1990.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 256 p.

CARVALHO, I. C. M. **Em Direção ao Mundo da Vida: Interdisciplinaridade e Educação Ambiental**. Cadernos de Educação Ambiental Brasília: IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998. 37 p.

CARVALHO, I. C. M.; GRÜN, M.; AVANZI, M. R. Paisagens da compreensão: contribuições da hermenêutica e da fenomenologia para uma epistemologia da educação ambiental. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 99-115, jan./abr. 2009.

CARVALHO, I. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, M., CARVALHO, I. C. M. (Org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 3, p. 53-65.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção ecológica**: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 232 p.

CARVALHO, I. C. M. **Territorialidades em luta**: uma análise dos discursos ecológicos. São Paulo: Instituto Florestal, 1991. (Série Registros, n. 9).

CERATI, T. M.; LAZARINI, R. A. A pesquisa-ação em educação ambiental: uma experiência no entorno de uma unidade de conservação urbana. **Ciência & Educação**, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 383-392, 2009.

COSTA, L. M. A formação do campo ambiental: um resgate histórico do contexto nacional e amazônico. **Revista Tempo da Ciência**, [S.l.], (12) 23, p. 147-176, 1º semestre. 2005.

CRUZ, R.G; BIGLIARDI, R. V. Uma abordagem exploratória ao conteúdo epistemológico das diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande do Sul, v. 29, p. 1-12, jul./dez. 2012.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

GARCIA, A. S.; VARGAS, I. A. Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida): o ideal e o real no processo de participação. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande do Sul, v. 27, p. 61-74, jul./dez.2011.

GOMES, M. B.; BAIROS, M. **Regimento escolar e projeto político pedagógico: espaços para a construção de uma escola pública democrática**. – Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Texto organizado para uso didático da Interdisciplina Organização da Escola de Ensino Fundamental, do Curso de Graduação em Pedagogia. 1ª Edição – 2006-2009.

GONZÁLEZ-GAUDIANO. E. Interdisciplinaridade e educação ambiental: explorando novos territórios epistêmicos. In: SATO, M.; CARVALHO, I. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 7, p. 121-135.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. 488 p.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 200 p.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, F.; LAYRARGUES, P.; CASTRO, R. (Org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. Ed. São Paulo: Cortês, 2011. cap. 7, p. 185-225.

LAYRARGUES, P. P. A conjuntura da institucionalização da política nacional de educação ambiental. **OLAM: Ciência e Tecnologia**, [S.l.],v. 2, n.1, p. 15?, 2002. 1CD-ROM.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução de Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 555 p.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JÚNIOR, R. A. (Org.). **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000. cap. 2, p. 19-50.

LEITE LOPES, J. S. Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas de participação. **Revista Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, n. 25, p. 31-64, jan./jun. 2006.

LEONARD, A. **A história das coisas**: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo o que consumimos. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. 304 p.

LIMA, M. J. G. S.; LOPES, A. R. C. A disciplina da Educação Ambiental na política curricular da rede municipal de Armação dos Búzios (RJ). **Revista e-curriculum**, [S.l.], v. 6 n. 2, p. 1-19, dez. 2010.

LIMA, M. J. G. S. Reflexões sobre a prática interdisciplinar da Educação Ambiental no contexto escolar. In: 29ª Reunião Anual da ANPEd: **Educação, Cultura e Conhecimento na contemporaneidade: desafios e compromissos**, 2006. v. 1.

LIMA, W. G. Política pública: discussão de conceitos. **Interface**, Porto Nacional, TO, n. 5, p. 49-54, out. 2012. Núcleo de Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento – NEMAD

LOPES, A. C. Discursos nas políticas de currículo. **Revista Currículo sem Fronteira**, [S.l.], v. 6, p. 33-52, jul./dez.2006.

LOPES, A.C.; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo, SP: Cortez, 2011.p. 19-41.

LOPES, A. C. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 26, p. 109-118, maio/ago.2004.

LOPEZ VELASCO, S. Algumas reflexões sobre a PNEA [Política Nacional de Educação Ambiental, Lei Nº 9.795 de 27/04/1999]. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande do Sul, v. 8, p. 12-20, jan./jun. 2002.

LOPEZ VELASCO, S. Explicitação dos conceitos das diretrizes curriculares gerais nacionais para a educação ambiental. **Ambiente & Educação**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 139-152, 2013.

LOUREIRO, C. F. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 93, p. 131-152, set./dez. 2005.

MACEDO, E. Temas transversais. **Química na nova escola**, [S.l.], n. 8, p. 1-5, nov. 1998.

MACEDO, E. Currículo: política, cultura e poder. **Currículos sem Fronteiras**, [S.I], v. 6, n. 2, p. 98-113, jul./dez. 2006.

MAIA, H. J. L. et al. Política nacional de educação ambiental: conceitos, inovações e aplicabilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 4., 2013, Salvador, BA. **Anais...** Salvador, BA: IBEAS, 2013. p. 1-4.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

MAINARDES, J.; MARCONDES, M. I. Entrevista com Stephen J. Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009.

MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 48 p.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 75.

PEDRINI, A. As Políticas públicas nacionais com educação ambiental no Brasil: evolução e perspectivas. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <[http://www.ufmt.br/gpea/pub/pedrini\\_pp\\_ea.pdf](http://www.ufmt.br/gpea/pub/pedrini_pp_ea.pdf)>. Acesso em: 2 abr. 2014.

PERNAMBUCO. Constituição (1989). **A Constituição do Estado de Pernambuco**. Promulgada em 05 de outubro de 1989. Recife: CEPE, 1989.

POMBO, O.; LEVY, T.; GUIMARÃES, H. **A interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. 2.ed. Lisboa: Editora, 1994. 102 p.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005. 255 p.

RODRIGUES, J. N.; GUIMARÃES, M. Políticas públicas e educação ambiental na contemporaneidade: uma análise crítica sobre a política nacional de educação ambiental (PNEA). **Ambiente & Educação**. [S.I], v. 15, n. 2, p. 13-30, 2010.

ROSALEM, B. M.; BAROLLI, E. Ambientalização curricular na formação inicial de professores: o curso de pedagogia da FE-UNICAMP. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 26-36, 2010.

ROSA, L. G.; LEITE, V. D.; SILVA, M. M. P. O currículo de uma escola de formação pedagógica e a dimensão ambiental: dilemas entre teoria e práxis. **Ciência & Educação**. [S.I], v. 14, n. 3, p. 583-599, 2008.

SANTOS, L. M. F. et al. Discursos de educação ambiental produzidos por professores em formação continuada. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências**, Belo Horizonte, MG, v. 12, n. 2, p. 93-110, 2012.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. 4. ed. São Paulo : Editora Hucitec , 2006.

SILVA, D. B. R. da; LOPES, A. R. C. Competências nas políticas de currículo: recontextualização pela comunidade disciplinar de ensino de física. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências**, Belo Horizonte, MG, v. 7, n.1, 20,p. 1-20,2007.

SILVA, R. P.; DURANS, T. S.; FARIAS, C. R. O. Ambientalização curricular: o caso da disciplina de educação ambiental na política curricular de Pernambuco. **VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. São Cristóvão, Universidade Federal de Sergipe, 2012. Disponível em:<[http://educonse.com.br/2012/eixo\\_17/PDF/43.pdf](http://educonse.com.br/2012/eixo_17/PDF/43.pdf)> Acesso: 13 de maio de 2013.

TRACANA, R. B.; FERREIRA, M. E.; CARVALHO, G. S. Concepções de (futuros) professores portugueses sobre educação ambiental: Identificação das dimensões 'ecocêntrica', 'antropocêntrica' e 'sentimentocêntrica'. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências**. Belo Horizonte, MG, v. 12, n.2, p. 111-127. 2012.

TOMAZELLO, M. G. C.; FERREIRA, T. R. C. Educação Ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos? **Ciência e Educação**. Piracicaba, SP, v. 7, n. 2, p. 199-207, 2001.

VIEZZER, M. L. **Somos todos aprendizes**: lembranças da construção do tratado de educação ambiental. 2008. Disponível em: <<http://www.tratadodeea.blogspot.com.br/2008/06/somos-todos-aprendizes-lembrana-da.html>> Acesso em 15 de mai. 2014.

WATANABE, T. **Papel do regimento escolar na organização e funcionamento da escola pública**. 1999. 644 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Casos fictícios utilizados na oficina para estudo da Política Nacional de Educação Ambiental

Os textos abaixo trazem situações hipotéticas sobre a inserção da EA no contexto de escolas. Faça uma reflexão sobre as falas das personagens à luz da Lei Federal nº 9.795/99 que trata da Política Nacional de Educação Ambiental.

#### **Inserção da EA na Escola Municipal João Correia**

No ano de 2013, os professores municipais da cidade de Floresta dos Leões foram convidados para assistirem uma palestra com o tema A degradação do Meio Ambiente pela ação humana, promovida pela Secretaria Municipal de Educação. Após as discussões realizadas nessa palestra, as escolas foram estimuladas a inserir a EA em suas atividades.

A Escola Municipal João Correia reuniu os professores e equipe pedagógica para decidir quais as melhores alternativas para inserir a Educação Ambiental (EA) em suas práticas.

Durante a reunião, o professor Antonio se mostrou contra a inserção da EA na escola, dizendo:

- Essa história de trabalhar EA é para os ecologistas e ambientalistas. O governo é que tem a obrigação de investir nesses profissionais para que eles desenvolvam pesquisas sobre o Meio Ambiente. A escola já tem muitas outras obrigações. Esse negócio de EA não é tarefa da escola.

Depois da fala do professor Antonio, a professora Regina disse:

- Eu concordo com o professor Antonio de que EA não faz parte das atribuições do professor na escola. Mas quem polui o ambiente são as fábricas e as indústrias. Então é obrigação delas cuidarem do ambiente. O governo tem que fiscalizar isso.

Inquieto com aquela discussão, o professor Joaquim, interrompeu e disse:

- Acho que a EA poderia ser trabalhada pela escola por causa da palavra Educação. Mas o que iríamos desenvolver em nossos alunos? Então o melhor seria que todos os alunos participassem de um curso de uma semana com um ecologista para aprenderem as leis que protegem o Meio Ambiente. Lá os alunos aprenderiam tudo

de uma vez só e bem rápido, sem gastar o tempo dos conteúdos das nossas matérias.

Mas uma vez o professor Antonio falou:

-Deixa a escola fora disso. Não temos obrigação com EA. O governo que cuide disso. Já tem a imprensa pra ajudar. A televisão já faz um favor ao governo colocando programas ecológicos em sua programação.

Os professores decidiram que a EA será trabalhada através de atividades desenvolvidas em dias específicos do calendário escolar referentes às datas comemorativas como Dia da Água, do Solo, do Meio ambiente, dos Animais, entre outros.

Dentre as várias sugestões dos professores desta escola, a professora Sônia disse:

- Eu acho que, para o aluno aprender EA, somente os professores de Biologia e Ciências deveriam elaborar uma cartilha contendo todo o conteúdo a ser ensinado. Eles sabem o que é melhor nessa área.

Discordando disso, o professor Jonas falou:

- Não senhora. Todos devem participar e dar suas opiniões. Os problemas do meio ambiente são de todos. É extremamente importante a participação de professores, alunos e pais de alunos nessas ações.

Vendo isso, a coordenadora pedagógica Isabel opinou dizendo:

- Acho que podemos envolver os pais e os alunos fazendo exposições nas datas comemorativas. Poderíamos expor trabalhos sobre temas como: Aquecimento Global, Efeito Estufa, Poluição dos rios, Desmatamento, Animais em Extinção, ou seja, temas biológicos, porque a EA é uma área da Biologia.

Concordando com a idéia de Isabel, a professora Olga diz:

- Concordo Isabel. Mas acho que essas exposições deveriam ficar sobre a responsabilidade dos professores de Ciências e Biologia. A EA está unicamente ligada às perspectivas dessas disciplinas. Não há como eu trabalhar EA, sendo professora de Matemática.

Ouvindo essas opiniões, o professor Jonas falou:

- Não concordo que a EA seja trabalhada somente em datas comemorativas e só com temas biológicos. Assim fica uma coisa muito pontual e arbitrária. Poderíamos trabalhar com projetos durante o ano todo começando com temas relacionados aos ambientes próximos da escola, articulando-os com temas mais abrangentes.



Após diversas opiniões de como deveria ser inserida a EA nas escolas, o professor Maciel de Educação Física falou:

- Gostei dessa ideia de trabalhar com projetos, mas concordo com Olga e Isabel. Por exemplo: se o professor de Biologia organizar uma trilha na mata para trabalhar com EA, eu posso até ajudar, mas só como apoio. Na minha opinião, trabalhar EA é o mesmo que trabalhar com Ecologia, pois o meio ambiente possui apenas aspectos ecológicos e relações exclusivamente ligadas a Biologia.

Ouvindo isso, a professora Cristina disse:

- Gente! Nossos alunos precisam obter informações sobre os problemas ambientais e essas informações estão ligadas a outras áreas como economia, sociologia e política e não só da Biologia. Nossos alunos têm que ter um conhecimento mais amplo para poder desenvolver opiniões críticas a respeito dos problemas que afetam o meio ambiente.

Concordando com isso, o professor Jonas falou:

- Exatamente Cristina. Temos é que desenvolver atividades que estimulem nossos alunos a agirem sozinhos e em grupo pra cuidar do ambiente que estamos inseridos e também dos que estão distante de nós, onde vivem outros seres. Temos que usar sempre o lema “pensar globalmente e agir localmente” para que nossos filhos, netos e bisnetos tenham acesso a um ambiente preservado.

### **Inserção da EA na Escola Municipal Novo Horizonte**

No ano de 2013, os professores municipais da cidade de Floresta dos Leões foram convidados para assistirem uma palestra com o tema A degradação do Meio Ambiente pela ação humana, promovida pela Secretaria Municipal de Educação. Após as discussões realizadas nessa palestra, as escolas foram estimuladas a inserir a EA em suas atividades.

A Escola Municipal Novo Horizonte reuniu os professores e a equipe técnico-pedagógica para discutirem a melhor forma de inserir a EA em suas práticas escolares.

A professora Conceição deu início a um debate quando disse:

- Minha irmã trabalha como professora na Escola Municipal João Correia e ela me falou que os professores de lá estão divididos. Não decidiram se vão trabalhar com EA somente nas datas comemorativas ou com projetos durante todo o ano letivo.

Escutando isso, o professor Malaquias deu sua opinião dizendo:

- Rapaz! Falar de EA ambiental dentro da escola não é tão simples assim. Nós não fomos formados para isso. Não temos como falar de uma coisa que é desconhecida pra nós. Será que teremos que voltar pra Universidade para estudar isso e nos capacitarmos? Essa responsabilidade é só dos professores?

A Professora Ângela, diretora da escola, disse:

- O governo já paga o nosso salário, constrói escolas, dá merenda e livros aos alunos. Eu acho que isso não compete ao governo. Nós é que temos que correr atrás do conhecimento em EA. Pra isso existe internet, livros e revistas. Basta que a gente se interesse e procure.

Discordando das palavras da Professora Ângela, o professor Moacir respondeu:

- Também acho que devemos ser capacitados para desenvolver atividades de EA na escola. Porém essa capacitação não deve ser responsabilidade somente do professor, o governo tem que participar disso. Não posso trabalhar EA somente a partir do que eu acho. Tenho que ser orientado de alguma forma. Como vou desenvolver as práticas? Que objetivos tenho que alcançar? Como posso avaliar o meu trabalho?

Ouvindo isso, a Professora Conceição falou:

- É verdade. Não vou negar que ficaria perdida se me dissessem que devo inserir a EA nas minhas atividades pedagógicas. Não me sinto preparada. Não vi nada disso na minha graduação e nem na pós-graduação. Precisaria de ajuda. Sozinha não conseguiria.

A professora Ângela respondeu:

- Minha gente! Vamos ter consciência! Daqui a pouco vocês vão querer que porteiros, merendeiras, técnicos, e até profissionais da saúde recebam essas formações em EA.

Após essas discussões, os professores dessa escola chegaram a um consenso de que a EA deveria ser inserida na escola como uma disciplina nas turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Nas turmas do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, a EA seria trabalhada com projetos interdisciplinares. Os professores consideraram que as turmas de Educação Infantil não teriam a inserção da EA, pois tratava-se de crianças que ainda não tinham maturidade suficiente para entender essa temática. Decidiram ainda que a EA não seria desenvolvida nas turmas de EJA, Educação Especial e Cursos Profissionalizantes, pois estes não fazem parte do campo da educação escolar formal.

Mesmo sendo minoria, o professor Gilberto disse:

- Não concordo que a EA seja inserida na escola como uma disciplina. Quem vai ensinar essa matéria? Não tenho competência para dar essas aulas sozinho.

Nisso o professor Moacir falou:

- O problema Gilberto é que não recebemos essa formação em EA na Universidade e nem recebemos agora. Temos que ser capacitados mesmo depois de formados em professores.

Diante desse debate, a professora Célia questionou?

-Será que a EA pode ser inserida como disciplina em algum nível da educação escolar? Estou em dúvida. Mas acho que não. Porém penso que todas as escolas deveriam ser avaliadas sobre a inserção da EA. Se não inserirem a EA em suas atividades, deveriam ser fechadas.

### **Inserção da EA na Escola Municipal Jurema Pessoa**

No ano de 2013, os professores municipais da cidade de Floresta dos Leões foram convidados para assistirem uma palestra com o tema A degradação do Meio Ambiente pela ação humana, promovida pela Secretaria Municipal de Educação. Após as discussões realizadas nessa palestra, as escolas foram estimuladas a inserir a EA em suas atividades.

Os professores e a equipe pedagógica da Escola Municipal Jurema Pessoa, decidiram que a EA seria inserida na escola através do desenvolvimento de projetos interdisciplinares acerca de temas locais a serem trabalhados anualmente por todos os componentes da escola.

Durante as discussões, a professora Gilda fez a seguinte indagação:

- Toda semana meu filho assiste ao programa Globo Ecologia. Acho bem interessante, porque a televisão é um meio de comunicação que alcança uma grande parte da população. Muitas pessoas têm acesso a temas ambientais nesses tipos de programas.

Complementando essa fala, o professor César disse:

-Concordo professora Gilda. Esses programas são fantásticos. Porém acho que essa programação deveria acontecer nos horários de maior audiência, à noite ou nos finais de semana. São bastante instrutivos e nos ajudam nos temas que trazemos para sala de aula.

Mas uma vez Gilda falou:

- Tenho uma dúvida. Será que a EA só pode ser trabalhada através de uma educação formal? Os temas ambientais trazidos por esses programas de televisão não fazem parte da educação escolar. Eles podem ser considerados como integrantes da EA?

Tentando responder os questionamentos da colega, o professor Pedro disse:

- Eu acho que esses programas de televisão realizam sim a EA, porém de uma forma indireta. Mas o governo tem que incentivar mais grupos sociais a desenvolverem ações de EA.

Durante a discussão, a merendeira da escola, Dona Lourdes, disse o seguinte:

- Gente, quando eu estava trazendo o lanche de vocês, não pude deixar de escutar o assunto. Minha prima trabalha numa Fazenda de criação de bois. Ela disse que quase sempre grupos de estudantes e turistas visitam algumas áreas verdes de lá para fazerem trilhas. Tudo patrocinado pela própria fazenda.

Ouvindo isso, Pedro falou:

-Rapaz isso é bem interessante. Na cidade onde meus pais moram tem uma reserva ecológica. Mas os moradores da região não estão colaborando. Eles estão jogando lixo nas proximidades da reserva. O governo deveria cuidar disso.

A professora Gilda disse:

- Também tudo é o governo! O povo é mal educado mesmo. O governo não tem nada a ver com isso. Isso acontece porque essas pessoas não têm nenhuma educação doméstica.

O professor Lima, que é coordenador da escola, disse:

- O governo tem participação nisso sim. Vocês sabiam que já existem leis que tratam sobre a EA? Mas para essas leis serem cumpridas, é necessário que elas saiam do papel e comecem a ser executadas. Tem que haver um órgão que seja responsável pelo cumprimento dessas leis.

Nisso, a professora Marina falou:

- Quem coordena essas leis são os “engravatados” que ficam nos seus gabinetes. Só sabem mandar que as escolas cumpram as ordens. Parece que eles não têm outras atribuições nessas leis de EA.

O professor Pedro afirmou:

-Atribuições eles têm. Só falta nós sabermos quais são. Mas não tem como essas leis nacionais serem cumpridas num país tão grande como o Brasil. Elas são criadas lá em Brasília. Quem vai fiscalizar? Não há como.

Novamente o professor Lima falou:

- Pois é. Acho que deveriam ser criadas comissões locais para fiscalização e para decidir as melhores maneiras de aplicação do dinheiro público nos investimentos em EA nas escolas e fora dela. Essas comissões devem ser criadas de forma democrática.

Em seguida, o professor Pedro tomou a palavra e disse:

- Concordo com Lima. Acho que tem que se investir mais recursos financeiros em ações ligadas à EA. Mas esse investimento tem que ser exclusivo do Governo Federal. Os Estados e as Prefeituras já têm outros compromissos para o dinheiro público. Se gastar com EA não sobra para as outras coisas.

Ao final da reunião, os educadores decidiram que vários encontros como esse iriam acontecer durante o ano letivo para acompanhamento e avaliação dos projetos em EA desenvolvidos pela escola.

## APÊNDICE B – Plano de ação em educação ambiental da Escola Municipal Pio X

### **A práxis da Educação Ambiental na busca de soluções para minimizar o consumismo e suas consequências**

#### **Justificativa**

A Escola Municipal Pio X é uma instituição escolar que tem como principal meta criar ambientes de discussões e debates que permitam que seus componentes construam conhecimentos no sentido de formar cidadãos críticos e participantes no exercício da cidadania. Nesse sentido, a participação de professores no Curso de Formação de Professores em Educação Ambiental (EA), intitulado Educação Ambiental e Interdisciplinaridade no Ensino Fundamental, estimulou a criação e aplicação deste projeto de EA na escola.

Após momentos de reflexão sobre a realidade da escola, verificou-se que a grande quantidade de lixo produzido e descartado na escola, a depredação do ambiente físico do prédio, maus hábitos de higiene e relações interpessoais agressivas configuram-se como os mais graves problemas socioambientais locais enfrentados pela comunidade escolar, onde o lixo foi apontado como o principal problema da escola. Contudo, foi constatado que outros projetos aplicados na escola no sentido minimizar os problemas acarretados pela grande produção do lixo não tiveram continuidade e o problema ainda existe na escola.

Diante disso, os professores escolheram a temática consumismo para desenvolverem o projeto A práxis da Educação Ambiental na busca de soluções para minimizar o consumismo na tentativa de encontrar maneiras para minimizar os problemas gerados pelo lixo com a seguinte questão de pesquisa: De que forma podemos sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver posturas para minimizar o consumismo e suas consequências? A temática escolhida justifica-se por abranger os diversos setores que compõem a cadeia de produção do lixo, rompendo-se com práticas comportamentalistas e individuais que tratam o problema do lixo somente ao nível local da escola e da residência dos alunos.

Dessa maneira, percebendo que a produção do lixo está associada à forma de como concebemos as relações entre sociedade e natureza, acredita-se que o estudo sobre o consumismo e suas consequências dentro do sistema econômico atual poderá ampliar a visão da comunidade escolar sobre os problemas ambientais enfrentados pela escola, dando embasamento para que as pessoas possam assumir novas posturas e atitudes, participar das decisões e reivindicar seus direitos acerca da questão ambiental em níveis locais e globais.

#### **Objetivo Geral**

Sensibilizar a comunidade escolar a desenvolver posturas para minimizar o consumismo e suas consequências.

#### **Objetivos Específicos**

- Discutir sobre a prática do consumismo e suas implicações;
- Identificar os problemas ambientais gerados na escola devido ao consumismo;
- Orientar o alunado para serem agentes multiplicadores de informações contra às praticas do consumismo na comunidade;
- Conscientizar a comunidade escolar sobre o contexto da reciclagem do lixo;
- Refletir sobre práticas de consumo sustentável;
- Criar um jornal e um ambiente virtual para a divulgação das atividades gerais do projeto.
- Promover a interação entre escola e comunidade para vivenciar o projeto.

### **Conteúdos**

- Leitura, compreensão, interpretação, de textos e imagens
- Estudo do vocabuláriosocioambiental
- Sistemacapitalista
- Problemasambientaisurbanos
- Revoluçãotécnico-científica
- Impactosambientaiscausadospelohomem
- Pré-história
- Revolução Industrial
- As guerrasmundiais
- A era digital
- A influência da comunicação em relação ao consumo
- Porcentagem, razão e proporção
- Estatística
- A exploração dos recursosnaturais
- Ciclosbiogeoquímicos
- Reciclagem e descartes de resíduos sólidos

### **Metodologia**

O presente projeto será executado dentro de uma abordagem interdisciplinar e socioambiental envolvendo professores de diferentes áreas do conhecimento, alunos e demais componentes da comunidade escolar. O projeto será aplicado pela escola no corrente ano com a possibilidade de continuação, de acordo com as necessidades da escola.

Os professores e a equipe pedagógica da escola terão encontros fixos bimestrais para planejamento das atividades, troca de experiências e avaliação das ações executadas no projeto durante todo ano letivo, além de conversas informais em ambientes virtuais e na sala dos professores semanalmente. A primeira reunião com os professores envolvidos no projeto acontecerá em um horário dos dias reservados para as reuniões pedagógicas no início deste ano para a apresentação

do projeto aos professores recém-chegados à instituição e para aqueles que não tiveram a oportunidade de participar do curso de formação em EA.

O projeto terá início com a apresentação da proposta à comunidade escolar, através de uma reunião com os pais que acontecerá no início do ano letivo. Após esse momento, o projeto será posto em prática com a aplicação de atividades onde os professores, de forma engajada, discutirão o tema em sala de aula através de atividades como estudo dirigido, leitura, interpretação de textos, músicas e imagens, aulas expositivas e exibição de vídeos sobre o tema no decorrer das aulas.

Após a abordagem do tema em sala de aula, serão realizadas atividades que envolverão mais de uma turma de alunos. Essas atividades serão compostas por aulas de campo (visitas pelos locais próximos à escola, lixão da cidade, comércio) e palestras sobre o tema.

A partir dessas discussões e debates, serão produzidas peças teatrais, cartazes, painéis, produções de texto em que os alunos poderão expressar os conhecimentos construídos acerca da temática trabalhada e atuar como agentes multiplicadores dos conhecimentos produzidos dentro da comunidade em que estão inseridos. Tais atividades obedecerão a um cronograma que será decidido a cada reunião pelos participantes desse projeto.

Esse projeto resultará em dois produtos interdisciplinares que serão um jornal informativo e uma comunidade na rede social Facebook. O jornal será produzido bimestralmente por uma equipe de alunos, sob a orientação dos professores, e terá como público-alvo alunos, pais, professores, funcionários e órgãos como a Secretaria Municipal de Educação. O jornal abordará todos os eventos, ações e notícias geradas durante toda a aplicação do projeto. A página no Facebook também abordará as ações desenvolvidas no projeto proporcionando um acesso fácil e num espaço de tempo menor que o jornal, além de promover um ambiente maior de integração entre alunos e demais agentes envolvidos no projeto.

### **Materiais**

- data show
- quadrobranco
- livros, revistas, jornal, panfletos
- câmerafotográfica
- computador
- caixa de som, microfone, pendrive
- materiaisdidáticos

### **Avaliação**

O presente projeto contará com espaços para avaliação de todo o processo que ocorrerá de forma contínua e a cada reunião com os professores e a equipe



pedagógica. Para a avaliação da construção de conhecimentos dos alunos sobre a temática abordada, os professores utilizarão os seguintes critérios:

- Diagnóstico da construção do conhecimento por meio da análise do discurso dos alunos,
  - Identificação das mudanças de comportamentos e atitudes dos alunos em relação à redução do lixo e a conservação do ambiente escolar.
  - Constatação da participação ativa do alunado como agente multiplicador de práticas que minimizem o consumo e a geração de lixo dentro da escola.
- Em relação a avaliação da aplicação do projeto, serão observados os

seguintes critérios:

- Objetivos atingidos e não atingidos;
- Facilidades e dificuldades para a aplicação do projeto;
- Engajamento dos professores;
- Apoio da escola em relação a abertura de espaços para planejar e disponibilização de recursos;
- Motivação dos alunos