



**Universidade de Brasília  
Instituto de Ciências Humanas  
Departamento de Geografia  
Programa de Pós-graduação em Geografia**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DA REDE PÚBLICA:  
teoria e prática do professor do ensino fundamental**

**SUELI FERNANDES MARTINS**

**Brasília - D.F.  
2011**

**SUELI FERNANDES MARTINS**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DA REDE PÚBLICA:  
teoria e prática do professor do ensino fundamental**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação do Departamento em Geografia da  
Universidade de Brasília, na área de concentração  
Gestão Ambiental e Territorial  
como requisito parcial para a obtenção do título de  
Mestre sob a orientação da Professora Dra.  
Marília Luiza Peluso.

**Brasília - DF, 11 de julho de 201**

**SUELI FERNANDES MARTINS**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DO DISTRITO FEDERAL:  
teoria e prática do professor do ensino fundamental**

**Dissertação aprovada como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre em Geografia,  
Universidade de Brasília – UnB, pela seguinte  
Banca Examinadora:**

---

**Profa. Dra. Marília Luíza Peluso (UnB)**

---

**Profa. Dra. Vera Margarida Lessa Catalão (UnB)**

---

**Profa. Dra. Ercília Torres Steinke (UnB)**

---

**Prof. Dr. Dante Flávio da Costa Reis Júnior (UnB)**

**Brasília - DF, 11 de julho de**

## FICHA CATALOGRÁFICA

MARTINS, SUELI FERNANDES

A Educação Ambiental em escolas do Distrito Federal: Teoria e prática do professor do ensino fundamental [Distrito Federal] 2011, 170 p. :il.

Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília.  
Departamento de Geografia

1. Ensino Fundamental                      3. Projetos de EA  
2. Educação Ambiental                      4. Formação de  
professores

I Autor                      II UnB-IH-GEA                      III Título (série)

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

MARTINS, S. F. A Educação Ambiental em escolas do Distrito Federal: teoria e prática do professor do ensino fundamental. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade de Brasília, 2011.

## CESSÃO DE DIREITO:

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

---

SUELI FERNANDES MARTINS

**A:**

**Todos os professores que, generosamente,  
possibilitaram a realização da pesquisa.**

***Júlia, in memoriam.***

## AGRADECIMENTOS

---

A Deus, pela vida.

À minha família, companheiros de minha vida, pela participação incondicional nesta jornada.

Aos meus amigos, pela convivência e ideias compartilhadas.

Aos colegas do curso, com especial carinho aos colegas Roberto, Weber e Simone com as quais dividi expectativas e angústias no decorrer do curso.

À Marília Peluso, pelos momentos de reflexão, pelas precisas orientações acerca dos caminhos da pesquisa e, sobretudo, por ter acreditado em mim.

As professoras Ercília e Vera Catalão, pela leitura criteriosa do texto e pelas sugestões apresentadas.

Ao Sindicato dos Professores e a SEDF, pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

MARTINS, Sueli Fernandes. **A Educação Ambiental em escolas do Distrito Federal: teoria e prática do professor do ensino fundamental.** 2011. 170 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia – Universidade de Brasília – UnB, Brasília – DF.

## RESUMO

A presente pesquisa investigou a relação entre a teoria e a prática do professor do ensino fundamental da rede pública de ensino que desenvolve projetos de Educação Ambiental em duas escolas urbanas e uma escola rural do ensino fundamental da rede pública do Distrito Federal. Dada à complexidade do tema escolhido, recorreu-se à abordagem qualitativa multirreferenciada. As informações foram coletadas por meio da observação participante, da entrevista, do diário de campo, do questionário e dos documentos oficiais. O referencial teórico foi construído com a contribuição de autores que possuem publicações na área de Educação, Educação Ambiental e Geografia; nas recomendações, decisões e tratados internacionais sobre o tema e na legislação brasileira específica do tema. No campo teórico, o estudo analisou as diferentes formas de compreensão e significação das relações entre a sociedade e a natureza, ao longo da história da humanidade; as diferentes concepções de educação e de educação ambiental e, nos casos específicos das escolas pesquisadas, os documentos produzidos por elas. No campo prático, fez-se um estudo de caso do desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental (EA) como tema transversal, em uma perspectiva interdisciplinar, nas instituições de ensino selecionadas. Nas escolas urbanas, a investigação de campo revelou a existência de uma dissociação entre o que está escrito nos projetos e o que, de fato, as escolas realizaram no seu cotidiano. No espaço urbano, mesmo bem intencionadas, as atividades realizadas não atingiram os objetivos que orientam a EA. Na escola rural, as ações pedagógicas desenvolvidas contemplaram os objetivos da EA por estarem voltadas às necessidades e aos interesses da comunidade por ela assistida e por contar com um grupo diferenciado de professores. A pesquisa concluiu que os principais obstáculos enfrentados pelas escolas na implementação dos projetos relacionam-se ao desconhecimento dos princípios norteadores da EA pelos professores, havendo uma necessidade de uma adequação dos currículos de formação inicial do docente da Educação Básica e uma permanente formação continuada dos docentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino fundamental – Educação Ambiental – Projetos de EA – Formação de professores

Martins, Sueli Fernandes. **Environmental education in schools in the Brazilian Federal District: theory and practice of elementary school teacher.** 2011. 170f. Dissertation (Master in Geography) - Department of Geography - University of Brasilia - UnB, Brasília - DF.

## **ABSTRACT**

The study investigates the relationship between theory and practice of the elementary school teachers of public schools who develop projects of environmental education in two urban public schools and a rural public school in the Brazilian Federal District. Given the complexity of the theme, it was used the qualitative multi-referential approach. The information was collected through participant observation, interviews, the field diary, the questionnaire and official documents. The theoretical framework was built with contributions from authors who have published in the area of Education, Environmental Education and Geography; and also in the recommendations, decisions, international treaties on the subject, and in the Brazilian legislation on this specific theme. In the theoretical field, the study analyzed the different ways of understanding and of significance of relations between society and nature throughout the history of mankind; the different conceptions of education and environmental education and, in the specific case of the schools surveyed, the documents produced by them. In the practical field, it was a case study of the development projects of Environmental Education (EE) as a crosscutting theme, in an interdisciplinary perspective, in the selected educational institutions. In urban schools, field investigations revealed the existence of a dissociation between what was written in the projects and how, in fact, the schools conducted in their daily lives. In urban areas, even well-intentioned, the activities did not reach the goals that guide the EE. In the other hand, in rural school, the pedagogical actions contemplate the goals developed by EE, because they were directed to the needs and interests of the community assisted by it and because they have a distinct group of teachers. The research concluded that the main obstacles faced by schools, in implementing projects, are related to the ignorance of the guiding principles of the EE by teachers, what shows that there is a need for an adjustment of initial training curricula of the Basic Education teachers and an ongoing training of them.

**KEY WORDS:** Elementary - Environmental Education – EE Projects - Teacher

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

---

<b>Figura 1:</b> Localização das três escolas pesquisadas (balões azuis).....	<b>58</b>
<b>Figura 2:</b> Visão panorâmica da Escola 1.....	<b>59</b>
<b>Figura 3:</b> Mutirão de embelezamento da Escola 2.....	<b>62</b>
<b>Figura 4:</b> Entre a cidade e o campo.....	<b>62</b>
<b>Figura 5:</b> Expansão urbana próxima à Escola 3.....	<b>62</b>
<b>Figura 6:</b> Escola Rural - o natural ainda predomina .....	<b>63</b>
<b>Figura 7:</b> Visão panorâmica da Escola 3 - um único bloco.....	<b>64</b>
<b>Figura 8:</b> Curso sobre alimentação saudável.....	<b>70</b>
<b>Figura 9:</b> Coleta seletiva de lixo da Escola 1 .....	<b>71</b>
<b>Figura 10:</b> O personagem Glup em ação no dia do.....	<b>79</b>
<b>Figura 11:</b> Horta escolar da Escola 3 da turma da Educação Infantil, .....	<b>82</b>
<b>Figura 12:</b> Projeto Saber viver .....	<b>83</b>
<b>Figura 13:</b> Ônibus aguardam a chegada das turmas para a excursão ao zoológico.. ..	<b>90</b>
<b>Figura 14:</b> Aproximadamente 400 alunos participaram da excursão da Escola 1. ....	<b>92</b>
<b>Figura 15:</b> Mutirão da Escola 2.....	<b>102</b>
<b>Figura 16:</b> Lançamento do livro da turma da professora E2P1.....	<b>104</b>
<b>Figura 17:</b> Alunos demonstram como fazer um bolo de jatobá na Escola 3.....	<b>106</b>
<b>Figura 18:</b> Caminhada ecológica dos alunos da Escola 3. ....	<b>107</b>
<b>Figura 19:</b> Aula prática da Escola 3 sobre composição do solo.....	<b>108</b>
<b>Figura 20:</b> Interior do Museu Rural da Escola 3.....	<b>109</b>
<b>Figura 21:</b> Faixa etária dos 23 professores que responderam ao questionário.....	<b>115</b>
<b>Figura 22:</b> Formação acadêmica dos 23 professores .....	<b>116</b>
<b>Figura 23:</b> Tempo de atuação no magistério dos 23 professores que responderam ao questionário .	<b>116</b>
<b>Figura 24:</b> Como a temática ambiental está sendo trabalhada nas escolas .....	<b>117</b>
<b>Figura 25:</b> O que pode ser feito pela SEDF para o melhor desenvolvimento da EA nas escolas .....	<b>118</b>
<b>Figura 26:</b> Participação dos 23 professores em eventos relacionados à questão ambiental.....	<b>119</b>
<b>Figura 27:</b> A inserção da temática ambiental nas aulas dos 23 professores pesquisados. ....	<b>120</b>
<b>Figura 28:</b> Estratégias pedagógicas mais utilizadas pelo professor. ....	<b>120</b>
<b>Figura 29:</b> Horta feita pelos alunos de TGD da Escola 1.....	<b>129</b>
<b>Figura 30:</b> O professor e sua prática social relacionada à questão ambiental. ....	<b>129</b>

## LISTA DE QUADROS E TABELA

---

<b>Quadro 1.-</b> Identificação dos 25 professores colaboradores da pesquisa.....	<b>50</b>
<b>Quadro 2 -</b> Número de instrumentos de utilizados na pesquisa de campo.....	<b>51</b>
<b>Quadro 3 -</b> Séries e números de alunos matriculados na Escola 1, em 2010.....	<b>60</b>
<b>Quadro 4 -</b> Organização das turmas e quantitativo de alunos da Escola 2 .....	<b>61</b>
<b>Quadro 5 -</b> Séries e números de alunos matriculados na Escola 3 .....	<b>65</b>
<b>Quadro 6 -</b> Relação das atividades de EA acompanhadas pela pesquisa na Escola 2, no 2º semestre de 2010.....	<b>101</b>
<b>Quadro 7 -</b> Correlação entre como o professor tem orientado seus alunos na resolução dos problemas ambientais e suas ações no seu cotidiano em relação ao meio ambiente.....	<b>132</b>
<b>Tabela 1 -</b> Distribuição de frequências e percentuais das respostas dos professores à pergunta do questionário: “O que você entende por meio ambiente?” .....	<b>135</b>

## LISTA DE SIGLAS

---

<b>DRE</b>	Diretoria Regional de Ensino
<b>BRB</b>	Banco Regional de Brasília
<b>EAPE</b>	Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação
<b>ELETOBRAS</b>	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
<b>EMATER</b>	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
<b>E1P1</b>	Escola 1, professor 1
<b>HQ</b>	Histórias em quadrinhos
<b>LAN</b>	Liga dos Amigos da Natureza.
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
<b>IDEB</b>	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
<b>IPEA</b>	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>ONGs</b>	Organizações não-governamentais
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PD</b>	Parte Diversificada
<b>PEA</b>	Projeto de Educação Ambiental
<b>PI</b>	Projeto Interdisciplinar
<b>PIEA</b>	Programa Internacional de EA
<b>PNMA</b>	Política Nacional do Meio Ambiente
<b>PNUMA</b>	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
<b>PPP</b>	Projeto Político Pedagógico
<b>PP</b>	Proposta pedagógica
<b>RA</b>	Região Administrativa
<b>SEBRAE</b>	Serviço de Apoio às Pequenas e Médias Empresas
<b>SENAR</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
<b>SOE</b>	Serviço de Orientação Educacional
<b>SEDF</b>	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
<b>SEMA</b>	Secretaria Especial do Meio ambiente
<b>TGD</b>	Transtorno Geral de Desenvolvimento
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

## SUMÁRIO

---

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 1 – AS DIFERENTES FORMAS DE COMPREENSÃO E SIGNIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE A SOCIEDADE E A NATUREZA PELA HUMANIDADE: UMA CONSTRUÇÃO HISTÓRICO-CULTURAL.....</b>	<b>20</b>
1.1 A RAÍZES DA CRISE: O HOMEM IMPONDO À NATUREZA AS SUAS LEIS .....	21
1.2 A EMERGÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO AMBIENTAL E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	24
1.3 O MEIO AMBIENTE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL .....	28
<b>CAPÍTULO 2 – AS DIFERENTES CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>31</b>
2.1 CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO.....	31
2.2 OLHARES E PRÁTICAS DIFERENCIADAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	34
2.3 AS DIFERENTES PROPOSTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL .....	37
2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS.....	40
2.4.1 A Transversalidade e a Interdisciplinaridade: a articulação de ciências.....	41
<b>CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>44</b>
3.1 O CAMPO DE ANÁLISE .....	46
3.1.1 - Relato de 2 escolas descartadas na pesquisa exploratória:.....	48
3.2 OS COLABORADORES DA PESQUISA .....	49
3.3 O DELINEAMENTO: CONSTRUINDO O CORPUS DA PESQUISA.....	51
3.3.1 Observação participante .....	52
3.3.2 Entrevista semiestruturada.....	53
3.3.4 Questionário .....	53
3.3.5 Diário de campo.....	54
3.4 A ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	55
<b>CAPÍTULO 4 – A CONCEPÇÃO DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DAS ESCOLAS PESQUISADAS .....</b>	<b>57</b>
4.1 A ORGANIZAÇÃO DAS ESCOLAS PESQUISADAS .....	57

4.2 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS .....	66
4.3 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 1: HISTÓRICO E PRINCÍPIOS NORTEADORES	72
4.4 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 2: A INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA IMPLANTAÇÃO DE UM PROJETO DE EA .....	76
4.5 OS SUBPROJETOS DE EA DA ESCOLA 3 .....	81
<b>CAPÍTULO 5 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COTIDIANO ESCOLAR: DA TEORIA À PRÁTICA.....</b>	<b>85</b>
5.1 ESCOLA 1: EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE PEDAGÓGICA ENVOLVENDO VÁRIOS COMPONENTES CURRICULARES .....	85
5.1.1 O que dizem os professores da Escola 1 sobre o projeto de EA.....	95
5.1.2 O projeto da parte diversificada II – Meio Ambiente – da Escola 1 .....	97
5.2 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 2: A INICIATIVA DE UMA PROFESSORA NA CONSTRUÇÃO DE UM TRABALHO COLETIVO.....	99
5.3 A PRÁTICA DO PROJETO DE EA DA ESCOLA 3 : INTERAÇÃO ENTRE A ESCOLA E SEU ENTORNO .....	105
5.3.1 O que dizem as professoras sobre suas escolhas profissionais, a realidade rural e a construção da identidade da escola .....	109
<b>CAPÍTULO 6 – COMO OS PROFESSORES PERCEBEM A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E SUA PRÁTICA PEDAGÓGICA</b>	
6. 1 O PERFIL DOS 23 PROFESSORES .....	115
.....	115
6.2 O QUE FOI DITO PELO PROFESSOR AO RESPONDER AO QUESTIONÁRIO .....	117
6.2.1 - O professor: o entorno da escola e sua prática pedagógica e social .....	123
6.2.2 O professor e as representações de meio ambiente. ....	133
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>152</b>

## INTRODUÇÃO

---

Vivemos numa sociedade caracterizada pela lógica do mercado e do consumo, em que onde produzir e fazer consumir mais para continuar a produzir mais é o que importa. O modelo de desenvolvimento centrado na produção e no consumo, no aumento da capacidade de intervenção na natureza para satisfação das necessidades e desejos de uma população mundial cada vez maior e mais exigente de novos produtos e tecnologias, não é uma exclusividade da sociedade contemporânea. Desde o advento da Revolução Industrial, esse modo de vida vem se consolidando, adquirindo proporções alarmantes em relação ao uso desenfreado dos bens naturais e de uma produção crescente de resíduos.

Na década de 1960, diante dos inúmeros problemas resultantes de um modelo de desenvolvimento econômico calcado no consumo e na produção, despontou o movimento ambientalista que se constituiu numa forma de resistência social ao modelo e ao impacto que este produz sobre o meio ambiente. O ambientalismo enfatizou que é da relação do homem com a natureza que depende o futuro da vida no planeta. Como uma das possíveis estratégias para o enfrentamento da crise ambiental surgiu a proposta da Educação Ambiental nos documentos internacionais e nacionais. A Educação Ambiental seria formadora de uma nova ética que promovesse atitudes e comportamentos para o indivíduo e a coletividade comprometidos com a melhoria da qualidade ambiental e que respondesse às complexas relações entre a sociedade e a natureza (CONFERÊNCIA DE BELGRADO, 1975).

A recomendação de Belgrado tem sido seguida por vários países, inclusive pelo Brasil que, desde a década de 1980, tem criado e implementado diretrizes e políticas públicas bem específicas, promovendo e incentivando a Educação Ambiental. Sua importância no campo educacional é reconhecida na Constituição Federal de 1988 que atribuiu ao Estado o dever de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, C.F. 2008, art. 225, § 1º, inciso VI). Nas escolas, em âmbito federal, a exigência foi explicitada nos Parâmetros Curriculares

Nacionais<sup>1</sup> e na Lei 9597/99, lei que regulamenta as Políticas Nacionais de Educação Ambiental e de Meio Ambiente no Brasil. Seguindo a orientação da Conferência de Tbilisi (1977), a temática ambiental deve ser abordada numa perspectiva interdisciplinar e transversal, envolvendo todos saberes e áreas de conhecimento.

Em consonância com a legislação federal, a Secretaria de Educação do Distrito Federal orientou as escolas a inserirem o tema “Meio Ambiente” nos seus Projetos Político-Pedagógicos, na forma de projetos interdisciplinares. Em algumas escolas, o tema consta do Projeto Político Pedagógico e, geralmente, é desenvolvido ao longo de um bimestre, como eixo estruturador ou como projeto da Parte Diversificada<sup>2</sup>. Os projetos de Educação Ambiental têm como objetivo a formação de hábitos e atitudes no aluno, a fim de formar sujeitos que possuam comportamentos e práticas sociais responsáveis com relação aos problemas ambientais que vivencia em seu cotidiano.

Todavia, as práticas pedagógicas relacionadas à questão ambiental são recentes. A construção desse conhecimento e suas implicações na sociedade contemporânea demandarão uma longa caminhada e grandes desafios. Como professora de Geografia - disciplina que tem a relação sociedade/natureza como um dos seus eixos integradores - há algum tempo venho refletindo sobre os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos na Secretaria de Educação e na eficácia destes enquanto promotores de mudança do comportamento dos alunos no seu cotidiano. A partir da minha experiência profissional e dos primeiros contatos com escolas que desenvolvem Projetos de Educação Ambiental, dois aspectos me chamaram a atenção: 1º - A dificuldade da escola em articular um trabalho interdisciplinar. 2º - A atitude dos professores frente a esses projetos.

Apesar dos documentos e legislação orientarem uma Educação Ambiental transformadora, crítica e emancipatória, que reconheça a complexidade e a diversidade da questão, voltada para a resolução dos problemas concretos vivenciados pela comunidade, observo que, na maioria das escolas que desenvolvem tais projetos, a abordagem é feita de forma pontual, isolada, descontextualizada e com um enfoque na mera transmissão de conteúdo. Mesmo com uma efetiva participação dos professores das ciências sociais, o que

---

<sup>1</sup> Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN - são referências de qualidade para os Ensinos Fundamentais e Médios do país, elaboradas pelo Governo Federal. São subsídios que poderão orientar a elaboração do Projeto Político-pedagógico da escola. Os PCN incluem, entre as dimensões transversais, o meio ambiente. Na presente dissertação será utilizada a abreviatura PCN. .

<sup>2</sup> Além da base comum, os currículos do ensino fundamental e médio, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, possuem uma parte diversificada que busca atender às características regionais e locais da sociedade. A parte diversificada será desenvolvida por meio de Projetos Interdisciplinares (PI) (Parecer nº88/2006, CEDF – Conselho de Educação do Distrito Federal)

predomina ainda é o conteúdo naturalista das ciências naturais, neutralizando a visão crítica e social da realidade.

Pelo seu caráter interdisciplinar, os projetos podem ser desenvolvidos por qualquer área do conhecimento. Entretanto, geralmente são os professores de geografia e de biologia que ministram os projetos ou ficam restritos à ação isolada de algum professor sensível aos problemas ambientais.

A concepção de ensino calcada na sustentabilidade está intimamente relacionada com as experiências histórico-culturais, às vivências e à percepção do professor em relação ao meio ambiente, que refletirá nas ações do cotidiano do sujeito. Ao ensinar, o professor não transmite somente o conhecimento, mas, também, suas crenças, seus valores, sua visão de mundo e sua percepção em relação ao meio ambiente. Daí a importância da formação do docente e de seus saberes no entendimento da complexidade e diversidade da questão ambiental e na construção de um mundo ecologicamente sustentável.

Na sua difícil tarefa, o professor tenta conciliar a transmissão do saber científico acumulado pela humanidade e manter-se em permanente processo de construção do conhecimento. Para tanto, ele necessita de uma formação que se inicie nos bancos das universidades e continue ao longo de sua vida profissional, num constante processo de formação continuada.

A realidade por mim vivenciada e observada nas escolas permitiu-me o levantamento de alguns questionamentos:

- Que bases teóricas, voltadas para a Educação Ambiental, estão permeando os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos no Ensino Fundamental da rede pública de ensino?
- Como os problemas ambientais estão sendo trabalhados nas escolas da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal?
- Como o professor da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal se posiciona, na sua prática pedagógica e na sua prática cotidiana, em relação à temática ambiental?

Tendo por base essas indagações, a presente pesquisa tem como **objetivo geral**:

**Analisar a relação entre a teoria e a prática dos professores de duas escolas urbanas e uma rural que desenvolvem projetos de Educação Ambiental no ensino fundamental da rede pública de ensino do Distrito Federal.**

Para atingir tal objetivo foram delineados os seguintes **objetivos específicos**:

- Analisar as bases teóricas, voltadas para a Educação Ambiental - EA<sup>3</sup>, que estão permeando as atividades pedagógicas dos professores.
- Analisar de que maneira os problemas ambientais estão sendo trabalhados em duas escolas urbanas e uma escola rural de ensino fundamental na rede pública de ensino do Distrito Federal.
- Analisar de que forma o professor destas escolas se posiciona nas suas práticas pedagógicas e cotidianas em relação à temática ambiental.

A hipótese geral que sustenta a presente pesquisa é:

**Existe uma relação entre a formação do professor, sujeito espacial e historicamente constituído, e suas práticas pedagógicas e sociais em relação à temática ambiental.**

Em relação à Educação Ambiental, levantam-se como hipóteses específicas da pesquisa:

- As bases teóricas voltadas para a educação e para a EA, que estão sendo utilizadas pelos professores das escolas pesquisadas, nem sempre são compatíveis com os problemas ambientais existentes e com o estágio de desenvolvimento cognitivo e afetivo dos alunos.
- Os professores das escolas pesquisadas, na maioria das vezes, ao desenvolverem a temática ambiental, acabam dando uma abordagem meramente informativa à questão, privilegiando a transmissão do conteúdo, de forma pontual e descontextualizada.
- A formação acadêmica do professor em relação à temática ambiental não lhe permite uma visão mais ampla e aprofundada da questão, resultando numa prática pedagógica e social que não promove a transformação do sujeito na sua ação coletiva.

Ao levantar essas hipóteses, tem-se consciência que elas estarão sendo submetidas a uma realidade complexa e dinâmica e, portanto, sujeitas a refutação ou comprovação.

---

<sup>3</sup> A partir deste trecho será utilizada a abreviatura para Educação Ambiental – EA.

Pretende-se, com esta pesquisa, não somente contribuir com a formação de novos conceitos e ações, no que tange à Educação Ambiental, fortalecendo os Projetos desenvolvidos na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, como apontar novas alternativas de práticas pedagógicas aos professores. Especificamente na Geografia, espera-se que a presente pesquisa auxilie na redução da distância entre o saberes intuitivos e aqueles construídos cientificamente, e, sobretudo, que diminuía a distância entre o professor da Educação Básica e os saberes desenvolvidos na Universidade.

A presente dissertação organiza-se da seguinte forma:

No Capítulo 1 apresentam-se **as diferentes formas de compreensão e significação das relações entre a sociedade e a natureza pela humanidade como uma construção histórico-cultural**. O capítulo se refere à revisão teórica, na qual se faz, inicialmente, uma análise do processo de separação homem/ natureza e suas implicações no meio ambiente. Considera-se que a separação produz diferentes olhares sobre as relações sociedade e natureza, ao longo da curta experiência humana na Terra.

No Capítulo 2 discorre-se sobre **as concepções de educação e a base epistemológica da Educação Ambiental**. Com uma história muito recente, diferentes concepções de Educação Ambiental buscam a hegemonia no campo das formulações teóricas e na definição das políticas públicas. O capítulo enfoca também a Educação Ambiental no ensino formal, os desafios da transversalidade, da interdisciplinaridade e da formação do professor.

No Capítulo 3, **Procedimentos metodológicos**, encontram-se os procedimentos metodológicos que orientaram a pesquisa, o contexto em que ela se realizou e as opções teórico-metodológicas que sustentaram a coleta e análise dos resultados.

No Capítulo 4, **A concepção dos projetos de EA das escolas pesquisadas**, faz-se uma análise do projeto político- pedagógico e dos projetos de Educação Ambiental das três escolas pesquisadas, identificando os pressupostos legais e filosóficos que embasam tais documentos. Para melhor conhecer a realidade escolar em que os projetos foram concebidos, o capítulo discorre brevemente sobre a realidade social onde cada escola selecionada está inserida, sua organização física e administrativa. Em comum entre os projetos, a ênfase na formação da cidadania, a opção por projetos interdisciplinares como eixos estruturadores do PPP, a transversalidade, o estabelecimento de parcerias com outras instituições no desenvolvimento dos projetos. No capítulo, encontra-se, também, o histórico de implantação dos projetos de EA.

O Capítulo 5, **A educação ambiental no cotidiano escolar: da teoria à prática**, reflete sobre como, no seu dia a dia, a escola discute, encaminha e avalia as ações

pedagógicas relacionadas à temática ambiental. Os principais instrumentos de pesquisa neste capítulo foram a observação participante, as entrevistas e o diário de campo, portanto, técnicas que me permitiram acompanhar o cotidiano e a visão de mundo dos professores colaboradores da pesquisa. O capítulo revela a complexidade e dinamismo do espaço escolar ao analisar os desafios do planejamento e da execução de uma atividade pedagógica interdisciplinar; a coordenação pedagógica – espaço de discussão e negociação; o envolvimento da escola com seu entorno imediato e a influência da formação acadêmica do professor na sua prática pedagógica.

No Capítulo 6, **Como os professores percebem a problemática ambiental e sua prática pedagógica**, analisa-se, a partir do que foi respondido no questionário, de que maneira os professores colaboradores percebem a problemática ambiental, como as três escolas da SEDF tem trabalhado a questão, a importância da formação acadêmica do professor e as estratégias que ele tem utilizado com seus alunos em sala de aula, em relação a temática ambiental. Encontra-se também neste capítulo o perfil dos professores colaboradores da pesquisa. Na relação escola e comunidade, o capítulo investiga se o professor tem conhecimento dos problemas ambientais vivenciados pela comunidade escolar da qual faz parte e de que forma orienta seus alunos na resolução desses problemas.

No capítulo das **Considerações Finais** são apresentadas algumas reflexões a partir dos resultados da pesquisa e algumas proposições em relação ao problema pesquisado.

## **CAPÍTULO 1 – AS DIFERENTES FORMAS DE COMPREENSÃO E SIGNIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE A SOCIEDADE E A NATUREZA PELA HUMANIDADE: UMA CONSTRUÇÃO HISTÓRICO-CULTURAL**

---

*A superfície terrestre é elaborada para cada pessoa pela refração através de lentes culturais e pessoais, de costumes e de fantasias. Todos nós somos artistas e arquitetos de paisagens, criando ordem e organizando espaços, tempo e causalidade, de acordo com nossas percepções e predileções.*

*LOWENTHAL (1982, p. 141)*

*Não se pode entrar duas vezes no mesmo rio, pois outras águas afluem (Heráclito - aprox. 540 a.C – 470 a.C.).* É com esse pensamento que Lowenthal (1982, p. 112) ilustra sua argumentação sobre a mutabilidade do conhecimento a cada época, a cada geração. Enquanto sujeitos num espaço em constante movimento, compartilhamos - com os outros - visões do mundo que são transitórias (LOWENTHAL, 1982). Dentro de cada contexto histórico-cultural não somente a realidade se transforma, mas também as preocupações humanas inerentes a esse período. E é assim na relação homem/sociedade e seu meio/natureza: muda-se o contexto, muda-se também a abordagem.

Por mais que se tente afastar de uma visão antropocêntrica do mundo, as preocupações ambientais que angustiam o homem na contemporaneidade ganham projeção e repercussão porque se percebe que a forma e a intensidade com que os recursos naturais estão sendo explorados inviabilizam o desenvolvimento econômico e, mais grave ainda, coloca em risco a existência humana.

## 1.1 A RAÍZES DA CRISE: O HOMEM IMPONDO À NATUREZA AS SUAS LEIS

Um eterno conflito, marcado com rupturas progressivas, caracterizou a conturbada relação entre o homem e a natureza na curta história da presença humana no planeta Terra. Para Santos (1994), esse processo se intensificou quando o homem se reconheceu como indivíduo e deu início à mecanização do planeta, municiando-se de novos instrumentos para dominá-lo. “A natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da natureza. (SANTOS, 1994, p. 16).

Instrumentalizado, o homem conseguiu sobreviver em um mundo onde ele não era nem o mais forte e nem o mais ágil. Mesmo com suas limitações biológicas, ele se estabeleceu na maior parte da superfície terrestre. Com o domínio da técnica e, sobretudo, com a capacidade de produzir e transmitir cultura, o homem passou a olhar a natureza como algo dissociado dele. A natureza tornou-se fonte de recursos e começou então um movimento de distanciamento sem volta. Peluso analisa esse distanciamento da seguinte forma:

O movimento de instituir-se como ser humano foi concomitante ao de afastar-se da natureza, dando-lhe cada vez mais o sentido de algo externo a si mesmo e aos grupos sociais. [...] O movimento de afastar-se da natureza é sem volta. (PELUSO, 2006, p. 99).

O desenvolvimento da cultura, sobretudo aquelas que utilizavam a natureza como fonte quase inesgotável de recursos, selou definitivamente esse distanciamento e provocou profundas mudanças na evolução humana. Nesse sentido, Geertz (1978) afirma que, ao produzir cultura, o homem sofreu mudanças biológicas não somente indispensáveis para a sua sobrevivência, mas a sua própria realização existencial. Para Geertz (1978), além do aperfeiçoamento das ferramentas, outras habilidades como a da caça organizada, o hábito de reunir-se em grupo, o domínio do fogo, o uso cada vez mais frequente dos “símbolos significantes” (linguagem, arte, mito, ritual) na comunicação, bem como o desenvolvimento de mecanismo de autocontrole fizeram surgir um novo ambiente como resultado da adaptação humana. Gradativamente, o homem foi impondo à natureza as suas leis, apropriando-se da superfície terrestre.

Os diferentes grupamentos humanos criaram formas de percepção e técnicas singulares de apropriação da natureza e de transformação do meio, produzindo e reproduzindo

uma formação social determinada (LEFF, 2007). Moraes (2005) assinala que sendo essa apropriação uma construção social e histórica, paulatinamente, as mais variadas culturas passaram a imprimir, nos espaços em que viviam, as características do modo de vida que os orientavam. Dessa forma,

A este relacionamento contínuo e progressivo entre as sociedades e a superfície terrestre denomina-se processo de valorização do espaço. Valorização, pois a relação – objetivada pelo trabalho humano – implica a apropriação e criação de valores. Tratam-se de riquezas naturais transformadas em objeto de consumo e de formas construídas que se agregam ao solo sobre o qual estão erguidas. Em outras palavras, trabalho materializado na paisagem, valor depositado nos lugares – e em função disso que os espaços passam a se diferenciar por características humanas e não apenas por condições naturais variáveis (MORAES, 2005, p. 35).

Na Revolução Industrial, a sociedade desenvolveu novas formas de produção apoiadas nas pesquisas científicas. Técnica e ciências juntas produziram a reconfiguração de novas forças produtivas. A partir de então, o homem percebeu-se cada vez menos participante do reino da natureza e esta passa a ser considerada como algo externo ao homem. Atendendo às exigências do modo de produção capitalista “a natureza deixa de ser um dos elementos da totalidade para se tornar um objeto de exploração.” (PELUSO, 2003, p.187). A disposição de homem e natureza em mundos opostos produziu uma nova lógica, segundo a qual:

[...] natureza é recurso (matéria a ser apropriada) natural, e o homem, sujeito apartado do objeto a ser apropriado, não é mais natureza. Sujeito e objeto vivem dois mundos: mundo social e mundo natural. Meio ambiente, seria toda a "entourage" deste solitário sujeito. (DERANI 2001, p. 71)

Com o rompimento, a relação existente entre homem e natureza passou a caracterizar-se pela dominação de um sobre o outro, ou seja, a natureza existe somente para o uso humano. O mundo natural é apropriado pelo homem, que dele extrai recursos que servirão para acúmulo de excedente. O aumento significativo na capacidade de intervenção no meio ambiente e no consumo exacerbado faz surgir tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos (BRASIL/PCN, 1998) e uma acelerada degradação ambiental. Em resposta a essa situação de risco à sobrevivência humana, a sociedade, mesmo que precariamente, articulou-se propondo uma nova forma de relação entre o homem e a natureza.

A problemática ambiental que afeta a humanidade na contemporaneidade está fortemente relacionada à questão social e suas inter-relações. Ela é bem diferente da concepção dos ingleses do século XIX que, em decorrência da Revolução Industrial, já

vivenciavam os sinais de deteriorização das condições de vida nas cidades e passaram a perceber a natureza como reserva do bem e do belo (CARVALHO, 2008).

A ideia de preservação da natureza e respeito pelas áreas não transformadas pelo homem só começou a ganhar força a partir do século XIX. Até então, principalmente na Inglaterra, o que predominava era um conjunto de concepções que valorizavam o mundo natural domesticado e os campos cultivados (THOMAS, 2010). Na Revolução Industrial, o ar das cidades tornou-se irrespirável. A vida nas cidades, antes valorizada como expressão de civilização, em relação à rusticidade da vida campestre, passou a ser criticada (THOMAS, 2010; DIEGUES 2001; CARVALHO 2008). Assim, a vida no campo passou a ser idealizada, principalmente pelas classes sociais que não estavam diretamente ligadas ao campo (DIEGUES, 2001, p. 24).

Durante muito tempo, os estudos sobre as relações entre a sociedade e a natureza restringiram-se a aspectos meramente descritivos do mundo natural, sem a preocupação com as inter-relações aí envolvidas. A concepção naturalista, ainda hegemônica nos dias atuais, baseia-se na percepção da natureza como fenômeno estritamente biológico, em que o mundo natural encontra-se em oposição ao mundo humano (DIEGUES, 2001, p. 36).

Numa concepção preservacionista, foi lançado em 1864 o livro "*O Homem e a Natureza: ou Geografia Física Modificada pela Ação do Homem*"<sup>4</sup>, de autoria do norte-americano Georges Perkins Marsh, primeiro estudo detalhado que analisava os impactos negativos da ação do homem sobre o meio ambiente (DIAS, 1994; DIEGUES, 2001). Nele, o diplomata alertava sobre o perigo do uso exacerbado dos recursos naturais pela humanidade e enfatizava que se não houvesse um cuidado com sua utilização, o equilíbrio natural estaria comprometido, colocando em risco a existência humana (DIAS, 1994). Assim, Marsh propôs, como ação corretiva para a ação destruidora do homem, uma "regeneração geográfica" que funcionaria como a cura do planeta, começando com o controle da tecnologia (DIEGUES, 2001).

Para alguns pesquisadores, a grande repercussão do livro entre os cientistas inspirou a criação do primeiro exemplo de preservação de grandes áreas naturais de interesse público mundial, o *Parque Nacional de Yellowstone*<sup>5</sup>, em 1872 (EUA). Diegues (2001) escreve que os criadores do parque acreditavam ser necessário proteger a vida selvagem (wilderness) da

---

<sup>4</sup> "Man and Nature: or Physical Geography as Modified by Human Action"

<sup>5</sup> Kemp (1993), citado por Diegues (2001), afirma que a região onde o Parque foi criado não estava desabitada. Nela viviam os índios Crow, Blackfeet e Shoshone-Barnock - descritos pela autora como "selvagens demônios vermelhos, comedores de búfalos, de salmão e de tubérculos" - que não deixaram o lugar espontaneamente.

ameaça da sociedade urbano-industrial, destruidora da natureza. Para eles, a única forma de proteger a natureza era afastá-la da presença humana, criando “ilhas” onde o homem pudesse admirar a natureza, numa visão bem naturalista.

Em 1866, o vocábulo "ecologia", que significa “estudo da casa”, foi proposto pelo biólogo Ernst Haeckel – importante difusor das ideias evolucionistas de Charles Darwin - para definir os estudos a serem realizados sobre as relações entre as espécies e seu ambiente. Até então, somente a botânica e a zoomorfologia se dedicavam a esses estudos. Carvalho (2008) afirma que, desde o seu surgimento o vocábulo ecologia transitou do campo preservacionista, estritamente científico de Haeckel, para campo social. Hoje a palavra ecologia adquiriu novos significados,

“ligados à utopia de um mundo melhor ambientalmente preservado e socialmente justo. [...] Mais do que a ciência ecológica, é o ecologismo que constitui a origem da Educação Ambiental e da formação do sujeito ecológico” (CARVALHO, 2008, p. 40).

Em suma, ao longo de sua presença na Terra, os homens – em sociedade – têm pensado e agido de diferentes modos em suas relações com a natureza e, conseqüentemente, produzido formas variadas de compreensão e significação do meio ambiente.

## 1.2 A EMERGÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO AMBIENTAL E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Uma catástrofe ambiental desencadeou o primeiro movimento organizado da sociedade em favor da qualidade ambiental. Na década de 1950, em Londres, 1600 pessoas morreram em decorrência do ar densamente poluído expelido pelas fábricas londrinas. O “smog” inglês (mistura de nevoeiro e fumaça) tornou-se símbolo dos efeitos das grandes transformações econômicas, sociais e ambientais da Revolução Industrial (CARVALHO, 2008). O movimento civil resultou na aprovação da *Lei do Ar Puro* pelo Parlamento inglês, em 1956. A partir de então, inúmeros países começaram a discutir a forma como a sociedade pensa e se relaciona com a natureza.

Os anos de 1960 marcaram o surgimento de um “novo ecologismo”. Essa concepção se contrapôs à visão anterior de ecologismo que pregava a “proteção à natureza” – sociedade

de proteção da natureza e da vida selvagem – e estava diretamente ligada às instituições do século XIX - (DIEGUES, 2001, MORAES, 2005). Proveniente dos movimentos populares e fortemente influenciado pelas agitações estudantis de 1968 nos Estados Unidos e na Europa, o novo ecologismo ou movimento ambientalista<sup>6</sup> surgiu como uma forma de protesto da sociedade civil contra o modelo de desenvolvimento econômico e pelo modo de vida alicerçado no consumo e na abundância.

Para Diegues (2001, p. 39), os ativistas do movimento ambientalista identificavam a sociedade tecnológico-industrial (capitalista ou socialista) “como cerceadora das liberdades individuais, homogeneizadora das culturas e, sobretudo, destruidora da natureza”. Denunciando o esgotamento dos recursos naturais, o crescimento acelerado da população mundial, a iminência de uma guerra nuclear, a apropriação da ciência pela tecnocracia, os ambientalistas propunham um novo estilo de vida, voltado para a formação de pequenas comunidades autossuficientes, ruralizadas, colaborativas e, sobretudo, propunham o fortalecimento da sociedade civil em contraposição a um Estado centralizador (DIEGUES, 2001).

Neste contexto, na Conferência de Educação da Universidade de Keele (Londres) utilizou-se, em 1965, pela primeira vez, a expressão “Educação Ambiental (environmental education)” reconhecendo-a como parte importante na formação das pessoas (DIAS, 1994, p. 35). Como “herdeira direta” do debate ecológico, a Educação Ambiental surgiu como umas das possíveis alternativas para a construção de novas maneiras da sociedade se relacionar com o meio ambiente (CARVALHO, 2008, p. 51).

A I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – “Uma só Terra”-, reunida em Estocolmo, em 1972, constituiu-se no grande marco ambiental global. Nela, 113 países preocupados com a relação entre desenvolvimento e meio ambiente, centraram as discussões nos aspectos técnicos da contaminação provocados pela industrialização e nas implicações ecológicas geradas pelo crescimento populacional e pela urbanização (GUIMARÃES, 1997, p. 14).

Dias (1999) considera que o relatório final de Estocolmo trouxe uma mudança na forma com que a sociedade percebe o meio ambiente. Antes de Estocolmo, o meio ambiente era entendido como formado apenas pelos aspectos naturais. Pós-Estocolmo, ele passou a ser

---

<sup>6</sup> A difusão do movimento ambientalista permitiu desdobramentos na valorização econômica da natureza: como bens materiais (porções de espaços naturais), como bens simbólicos (existência de um mercado que nutre a ideia de natureza e a necessidade de sua proteção) e como função de banco biogenético (interesse em patentes biotecnológicas). Sobre o tema, ver: MORAIS, Antônio Carlos Robert. Valor, natureza e patrimônio natural. In: Meio Ambiente e ciências humanas, 4ª ed. Am. São Paulo: Annablume, 2005, p. 101-133.

percebido como a soma do aspecto biótico, abiótico e da cultura produzida pelo homem - “sua tecnologia, seus artefatos, suas construções, artes, ciências, religiões, valores estéticos e morais, ética, política, economia, etc. (DIAS, 1999, p.29/30)”. Em termos educacionais, a Conferência de Estocolmo inaugurou a institucionalização da Educação Ambiental como política pública. Atendendo às recomendações feitas no Congresso de Estocolmo, a UNESCO, com a colaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) promoveu, ao longo dos anos 70 e 80, três importantes Conferências sobre Educação Ambiental.

A primeira das Conferências, o Encontro de Belgrado (1975), formulou os princípios e as orientações para o Programa Internacional de EA – PIEA (IEEP). De forma contundente, o documento preconiza que somente uma nova ética global seria capaz de erradicar a pobreza, a fome, o analfabetismo, a poluição, a exploração e dominação humanas, censurando o desenvolvimento de uma nação à custa de outra (DIAS, 1994).

Em 1977, realizou-se a segunda, a Conferência Intergovernamental sobre EA em Tbilisi, na Geórgia. A Conferência representou um marco em termos educacionais ao apresentar dois princípios fundamentais:

- A necessidade do diálogo de saberes, reforçando a interdisciplinaridade da EA.
- O debate sobre a nova ética que orientasse valores e comportamentos comprometidos com sustentabilidade ambiental<sup>7</sup>, equidade social e com uma nova leitura de mundo.

O princípio que reconhece que a EA deve ser desenvolvida numa base interdisciplinar e globalizadora reforça a ideia de que os indivíduos e a coletividade devem perceber a existência de uma profunda interdependência entre o ambiente natural e o ambiente construído pelo homem. Existe, no documento, a preocupação em abordar a natureza complexa do meio físico-natural e do meio construído pelos seres humanos, privilegiando a interação de todos os aspectos: físicos, biológicos, sociais, econômicos e culturais.

Ao valorizar também os saberes advindos das próprias comunidades e não somente os produzidos nos espaços formais (escolas, centros de pesquisa, universidades), a Conferência enfatizou a necessidade de uma reorientação e uma articulação entre as diversas disciplinas e experiências educativas. Segundo o documento, as atividades de EA devem ser orientadas para a comunidade, respeitando o contexto das realidades específicas.

---

<sup>7</sup> Termo relacionado à manutenção da capacidade de carga dos ecossistemas, ou seja, a capacidade da natureza para absorver e recuperar-se das agressões antrópicas. (GUIMARÃES, 1997, p. 33)

Em relação ao Congresso de Belgrado, a Conferência de Tbilisi avançou ao enfatizar o desenvolvimento do senso crítico em relação às causas dos problemas ambientais e as habilidades necessárias para sua solução, respeitando os saberes e experiências adquiridos nos mais variados espaços em que elas se relacionam.

Em 1987, realizou-se o terceiro congresso, o *Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Ambiental, em Moscou (Rússia)*, com o objetivo de avaliar as dificuldades e progressos obtidos na EA nos diversos países desde Tbilisi e propor as prioridades nesse campo. Feita a avaliação sobre a situação ambiental global, os congressistas não encontraram evidências de que a crise ambiental tivesse diminuído. As análises concluíram que a manutenção do modelo de desenvolvimento econômico, centrado na produção e no consumo, aumentou a distância entre as nações pobres e ricas e disseminou esse modelo pelo mundo, piorando as perspectivas para o futuro. No documento final, os participantes definiram como estratégia, em termos educacionais, a formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino.

A partir desta data, inúmeras conferências e encontros internacionais foram promovidos com o objetivo de questionar o modelo de desenvolvimento industrial e seu impacto sobre o meio ambiente. Ideias importantes surgiram, tais como: EA, sustentabilidade e ética ecológica.

A II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento — a Rio/92, ECO-92 ou *Cúpula da Terra*. A Rio-92 ressaltou que os problemas do meio ambiente não são dissociados dos problemas do desenvolvimento econômico ao fazer constar na convocatória da Conferência, que “pobreza e degradação ambiental encontram-se intimamente relacionadas” e a proteção do meio ambiente não pode ser isolada desse contexto. Nesse sentido, como partes de um fenômeno complexo, pobreza e aumento da população podem ser contidos pela adoção de um desenvolvimento sustentável que garanta a conservação do potencial produtivo dos ecossistemas naturais e antropogênicos (GUIMARÃES, 1997). O documento enfatizou que a maioria dos problemas de contaminação é resultado das atividades produtivas dos países desenvolvidos, cabendo a estes “a responsabilidade principal em combatê-la”, e ainda, que o desenvolvimento sustentável “requer mudanças nos padrões de produção e de consumo, particularmente nos países industrializados” (GUIMARAES, 1997, p. 15).

A Rio-92 reforçou as decisões de Tbilisi ao reconhecer que os objetivos da EA devem estar intimamente relacionados às realidades sociais, econômicas e ecológicas de cada

sociedade. A Conferência acordou e assinou a Agenda 21 Global – um plano de ação para o século XXI – que se constituiu numa tentativa de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado por ela de “desenvolvimento sustentável”.

A Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização pública para a sustentabilidade, realizada em Tessalônica (Grécia), de 8 a 12 de dezembro de 1997, vinte anos após Tbilisi, reconheceu a educação como um importante meio para que a humanidade alcance um futuro sustentável. Uma educação para a sustentabilidade enfatiza o documento, requer uma reorientação do currículo da educação formal, com ênfase na interdisciplinaridade, na cooperação mútua entre os distintos campos das ciências. Essa mudança paradigmática, afirma o documento, requer um investimento na formação do professor, para que ele esteja preparado para atuar, na sua prática pedagógica, em conjunto com as várias disciplinas.

### 1. 3 O MEIO AMBIENTE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Na década de 1960, começaram os debates sobre a questão ambiental no Brasil. A realização de encontros e congressos sobre o assunto fez surgir um embrionário movimento ecológico organizado. Entretanto, efetivamente, foi na década de 1970 que o governo federal direcionou sua atenção para os problemas de degradação ambiental, com a criação de áreas protegidas - como os Parques Nacionais - e punição aos infratores ambientais. Brügger (1994) avalia que a ação efetiva do governo brasileiro em relação ao gerenciamento do meio ambiente decorreu das pressões do movimento internacional ambientalista pós-Estocolmo. Assim, o Estado criou instituições responsáveis pelo gerenciamento do meio ambiente como garantia da entrada de investimentos privados no país (BRÜGGER, 1994, p.31/32).

Em uma conjuntura de “milagre econômico”, quando o governo brasileiro priorizava o crescimento econômico e a industrialização como condição de desenvolvimento em detrimento da conservação e o uso racional de recursos naturais, foram criadas as primeiras instituições e políticas públicas ambientais do país. Na visão governamental da época, a proteção ambiental não deveria comprometer o desenvolvimento econômico (BRÜGGER, 1994). Na Conferência de Estocolmo (1972), ao liderar o bloco dos países em

desenvolvimento que manifestavam resistências ao reconhecimento da importância da problemática ambiental, o governo brasileiro tornou público este posicionamento.

Nesse contexto, em 1973, foi criado pela Presidência da República - no âmbito do Ministério do Interior - a Secretaria Especial do Meio ambiente (SEMA), primeiro organismo brasileiro de ação nacional orientado para a gestão integrada do ambiente. No Brasil, coube à SEMA, juntamente com a Fundação Educacional do Distrito Federal e a Fundação Universidade de Brasília, a promoção do primeiro curso de formação de professores da rede pública de ensino do Distrito Federal sobre a temática ambiental. (DIAS, 1994, 41).

Ainda no Distrito Federal, em 1977, na região administrativa de Ceilândia, teve início um projeto pioneiro de Educação Ambiental envolvendo vários 44 escolas, Associação de Pais e Mestres, grupos de Ação Comunitária e lideranças locais, numa parceria entre Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, SEMA, IPEA e cooperação da UNESCO (CATALÃO, 1993). Numa região de extrema carência econômica, o projeto buscava, a partir dos problemas vivenciados pela comunidade, uma transformação da realidade local. De 1977 a 1979, apoiado no micro planejamento educacional, na interdisciplinaridade, na flexibilidade do currículo, na participação comunitária, o projeto de EA das escolas de Ceilândia contemplava as bases fundamentais para a inserção da EA nas escolas (CATALÃO, 1993). Com a justificativa oficial de não cumprimento do Currículo mínimo estipulado pelo MEC, em 1980, o projeto de EA de Ceilândia foi instinto da SEDF.

Um ano após a Conferência de Tbilisi foi publicado o primeiro documento sobre Educação Ambiental no Brasil – *“Ecologia - uma proposta para o ensino de 1º e 2º graus”*, elaborado pelo departamento de Ensino Médio do Ministério da Educação e Cultura (MEC). O documento, na avaliação de Brügger (1994), representou um retrocesso em relação à Tbilisi ao condicionar a EA à área das ciências biológicas. Ao desconsiderar outros aspectos pertinentes às demais áreas do conhecimento, o documento acabou “comprometendo o potencial analítico e reflexivo dos seus contextos” (BRÜGGER, 1994, p. 114).

Em 1981, foi sancionada a Lei 6938, que dispunha sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formação e aplicação se constituíram num importante instrumento de consolidação da política ambiental no Brasil. A PNMA estabeleceu a necessidade de inclusão da EA em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade.

Um passo importante na consolidação da Educação Ambiental foi a Constituição Federal, promulgada em 1988. Ela estabeleceu, no inciso VI do Art. 225, a necessidade de

“promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, promulgada em 1996, no seu artigo 32, assegura que o ensino fundamental terá por objetivo “a formação básica do cidadão mediante: (...) II – a compreensão do ambiente natural e social do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores que se fundamentam a sociedade.” Não há, entretanto, uma referência direta na Lei sobre obrigatoriedade da Educação Ambiental no ensino formal.

Todavia, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – elaborados pelo Ministério da Educação e Cultura, em 1997 – a questão ambiental foi tratada diretamente, constituindo-se num dos temas transversais<sup>8</sup>, juntamente à Ética, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual. Os PCN reconheceram que o futuro da humanidade depende da relação entre sociedade e natureza, “tanto na dimensão coletiva quanto na individual.” Como referência comum a todo território nacional, os PCN orientam que a EA privilegie a interdisciplinaridade, reconheça a interdependência do meio natural com o meio artificial e a necessidade de um conhecimento integrado da realidade.

Em 1999 foi editada a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e define as orientações políticas e pedagógicas deste tema transversal nos sistemas de ensino em âmbito nacional. A Lei preconiza que a EA deve ser desenvolvida nos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, em todos os níveis de ensino e de forma interdisciplinar.

Com todo um aparato legal, a Educação Ambiental vai se disseminando e se tornando uma realidade nos bancos escolares do Brasil. Todavia, o “como cuidar da vida no planeta” envolve diferentes concepções de sociedade, de educação e da relação homem e a natureza. Concepções que se refletem no fazer pedagógico do professor. E a respeito dessas concepções de educação e educação ambiental que o próximo capítulo se propõe a refletir.

---

<sup>8</sup> Os temas transversais correspondem a questões importantes, urgentes e presentes sob várias formas, na vida cotidiana. Não são novas áreas ou disciplinas. Os objetivos e conteúdos dos Temas Transversais devem ser incorporados às áreas já existentes e ao trabalho educativo da escola. É essa forma de organizar o trabalho didático que recebeu o nome de transversalidade.

## CAPÍTULO 2 – AS DIFERENTES CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

---

*Gosto de ser gente porque a História em que me faço com os outros e de cuja feitura tomo parte é um tempo de possibilidades e não de determinismo. Daí que insista tanto na problematização do futuro e recuse sua inexorabilidade. (Paulo Freire, 2005, p. 53)*

Desde que o vocábulo “educação ambiental” começou a ser utilizado no Brasil, uma heterogeneidade de denominações surgiu para designar as diferentes concepções epistemológicas que orientam a prática pedagógica: variando entre uma abordagem conservacionista, que apregoa o uso racional dos recursos naturais e uma adequação dos comportamentos individuais ao ponto de vista ambiental, até a EA crítica, que propõe a compreensão das relações sociedade-natureza e uma consequente intervenção nos problemas e conflitos ambientais. Tais concepções norteiam o fazer pedagógico de formas diversas. Com visões de mundo e objetivos bem diferenciados, as diferentes denominações vão demarcando as fronteiras internas do campo da educação ambiental.

### 2.1 CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO

Por não viver só, isolado, o homem é um eterno aprendiz. Predestinado a conviver com outros de sua espécie, dentro de uma cultura, ele internaliza valores e crenças construídos ao longo de um processo social, cultural e histórico. Pela apropriação dos saberes e práticas de sua cultura, este homem inacabado torna-se um “ser humano”, conseguindo simultaneamente ingressar em uma comunidade e conservar sua singularidade. Nesse processo, a educação é um importante instrumento de humanização, socialização e entrada em uma cultura (CHARLOT, 2006, P. 15).

Presente em todos os tipos de sociedade, a educação está presente em todos os tipos de sociedade: das comunidades tribais às nações mais desenvolvidas, da conversa diária entre pai, mãe e filho às concorridas conferências de Harvard. “Ninguém escapa da educação” escreve Brandão (1989, p. 7). Na infância, cabe à família introduzir a criança numa cultura determinada, educando-a. Este primeiro contato da criança com o mundo social é denominada, por Berger e Luckmann (1985, p. 175), de *socialização primária*. A partir do momento em que a criança começa a entrar em contato com outras realidades exteriores à família, inicia-se a socialização secundária (BERGER & LUCKMANN, 1985, p. 175).

Por ser a educação uma prática social (BRANDÃO, 1989; THOMPSON, 2002), inúmeras instituições dividem com a família a responsabilidade na socialização da criança. Entretanto, é na escola que a educação acontece de forma sistemática e intencional. No espaço escolar, cabe ao educador se posicionar diante das mais variadas correntes pedagógicas existentes, escolhendo aquela que ele acredita ser a mais adequada para o desenvolvimento e para a aprendizagem de sujeitos inseridos em contextos histórico-culturais e institucionais concretos e distintos (LIBÂNEO, 2005, p. 20).

Em linhas gerais, há dois grandes grupos de referenciais teóricos para a formulação de diferentes pedagogias: as teorias não-críticas e as teorias críticas. Para Saviani (1994), os seguidores das teorias não-críticas (pedagogia tradicional, pedagogia nova e pedagogia tecnicista) consideram que existe uma harmonia natural na relação entre o indivíduo e a sociedade. Assim, o papel da educação é de “equalização social”, de adaptação das pessoas à sociedade, de correção de qualquer distorção que, por ventura, venha a se manifestar. Conservadoras e homogeneizadoras, as teorias não-críticas “tem como função reforçar os laços sociais, promover a coesão e garantir a integração de todos os indivíduos no corpo social (SAVIANI, 1994 p. 16).”

As teorias críticas na educação abrangem as correntes que se desenvolvem a partir do pensamento marxista, como a pedagogia libertária, a pedagogia libertadora, a pedagogia crítico-social e a pedagogia histórico-crítica, dentre outras. Mesmo com diferenças principalmente na base epistemológica, essas abordagens convergem na concepção da educação como “compreensão da realidade para transformá-la, visando à construção de novas relações sociais para a superação de desigualdades sociais e econômicas” (LIBÂNEO, 2005, p. 32).

Tozoni-Reis (2007, p. 11) afirma que, no Brasil, a teoria crítica da educação pode ser compreendida a partir de dois nomes principais: Paulo Freire da “pedagogia libertadora” e Demerval Saviani da “pedagogia histórico-crítica”.

A educação liberadora de Paulo Freire fundamenta-se na conscientização do sujeito sobre sua condição social de existência frente à organização da sociedade capitalista, objetivando uma ação política para a transformação social, para a superação de uma sociedade injusta e desigual, afirma Tozoni-Reis. Para Freire, o homem é um ser inacabado, em permanente construção e a educação um processo comunicativo e dialógico, por meio do professor e aluno constroem o conhecimento, aprendendo juntos, numa relação de reciprocidade e contínuo aprendizado. Assim, no processo educativo, um sujeito consciente e intencional estabelece com o seu interlocutor uma relação dialética em que todos saem ganhando. “O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve (FREIRE, 2005, p.86).”

A “pedagogia histórico-crítica”, de Demerval Saviani, tem como base o materialismo histórico de Marx e a teoria histórico-cultural de Vygotsky. Nessa visão, o trabalho educativo - intencionalmente e diretamente dirigido - deve produzir em cada indivíduo singular, membro da espécie humana, aquilo que, ao longo de um processo histórico e coletivo, a humanidade produziu. É a apropriação do saber historicamente acumulado. Essa é a definição dada por Saviani (2005) ao trabalho educativo desenvolvido pelo professor:

O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas de atingir esse objetivo (SAVIANI, 2005, p. 21).

A interação entre o homem e o mundo que o rodeia constitui-se numa das bases da Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky. Para o psicólogo russo, as ações pedagógicas do professor estão intimamente relacionadas à sua ação no contexto escolar, ação que interage com as experiências de outros espaços e com a sua própria historicidade. Assim:

A cultura origina formas especiais de conduta, modifica as atividades das funções psíquicas, edifica novos níveis no sistema de comportamento humano em desenvolvimento [...] No processo de desenvolvimento histórico, o homem social modifica os modos e procedimentos de sua conduta, transforma suas inclinações naturais e funções, elabora e cria novas formas de comportamentos especificamente culturais. (VYGOTSKY, 1931/1983, pag. 34)

As concepções de educação norteiam, de formas diversas, a prática educativa. Para que ocorra aprendizagem, na abordagem histórico-cultural, é necessária a mediação cultural. Assim, a Educação Ambiental necessita transcender os aspectos puramente biológicos, de forma que tenha um alcance social desde o seu conceito até a prática pedagógica.

## 2.2 OLHARES E PRÁTICAS DIFERENCIADAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Com uma história recente, as bases epistemológicas da Educação Ambiental ainda estão em processo de construção. Pela diversidade e complexidade da problemática, o campo é vasto, heterogêneo e com uma variedade de atuações práticas. Neste campo atuam diferentes grupos tentando garantir a hegemonia das formulações teóricas e na definição das políticas públicas.

A concepção que se tem de Educação Ambiental está intimamente relacionada à representação que um indivíduo e, sobretudo, um grupo possui de meio ambiente. Por se tratar de termo passível de múltiplas significações, o conceito tem suscitado inúmeras discussões.

A definição dada pela Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) - Lei 9638/81- é relevante por expressar a conceituação jurídica de meio ambiente, ou seja, o conceito legal adotado pelo Estado. A Lei preceitua:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. (Lei 6938/81)

Por não levar em consideração a dimensão social, ficando restrita ao aspecto físico-biológico, a conceituação tem sido objeto de severas críticas. Todavia, Ed Carlos Guimarães (2004) alerta sobre o contexto histórico em que Lei 6.938/81 foi concebida. Em 1981, a principal preocupação do legislador era com a utilização dos recursos naturais. Somente no final dos anos 90 o conceito de meio ambiente seria ampliado e amadurecido com a apropriação do tema pelas ciências sociais. Arremata o autor:

Decerto que a norma positivada não é uma "camisa de força" a impedir que a lei seja adequada à realidade hodierna, até porque o Direito positivo é o

resultado de um equilíbrio provisório que se cristalizou, enquanto que a sociedade avança no espaço temporal (GUIMARÃES, 2004).

Os PCN – Meio Ambiente – 3º e 4º ciclos (1988), no anexo III, orienta o professor com relação a noções básicas referentes à questão ambiental. Dentre elas, a definição de meio ambiente:

O termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um “espaço” (com seus componentes bióticos e abióticos<sup>9</sup> e suas interações) em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. No caso dos seres humanos, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural. Interagindo com os elementos do seu ambiente, a humanidade provoca tipos de modificação que se transformam com o passar da história. E, ao transformar o ambiente, os seres humanos também mudam sua própria visão a respeito da natureza e do meio em que vive. (PCN/BRASIL, 1988, p. 233)

Assim, a questão ambiental integra processos tanto de ordem física como social, superando, dessa forma, uma concepção reducionista de ambiente. Por entender o ambiente como uma construção social e não apenas ao meio que circunda os seres vivos, Leff afirma:

...o ambiente não é o meio que circunda as espécies e as populações biológicas; é uma categoria sociológica (e não biológica), relativa a uma racionalidade social, configurada por comportamentos, valores e saberes, bem como por novos potenciais produtivos. [...] O ambiente emerge como um novo potencial produtivo, resultado da articulação sinérgica da produtividade ecológica, a inovação tecnológica e a organização cultural (LEFF, 2007, 159).

Corroborando esse raciocínio, Reigota (2002) acrescenta que, pela imprecisão do termo, o conceito de “meio ambiente” é uma representação social<sup>10</sup>: as pessoas percebem o ambiente de forma diferenciada. Segundo ele, o meio ambiente pode ser visto como:

---

<sup>9</sup> Componentes bióticos e abióticos são os componentes de um ecossistema. Componentes bióticos são os seres vivos: animais (inclusive o ser humano), vegetais, fungos, protozoários e bactérias, bem como as substâncias que os compõem ou são geradas por eles. Componentes abióticos são aqueles não-vivos: água, gases atmosféricos, sais minerais e todos os tipos de radiação (Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 1992) – nota de rodapé do PCN.

<sup>10</sup> Moscovici, citado por Reses (2003, p. 194) entende representações sociais como “um conjunto de conceitos, proposições e explicações originado na vida cotidiana no curso de comunicações interpessoais. Elas são o equivalente, em nossa sociedade, aos mitos e sistemas de crença das sociedades tradicionais; podem também ser vistas como a versão contemporânea do senso comum. Para Jodelet (op. cit., 2003, p. 196) representação social é “uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, tendo uma visão prática e concorrendo para a construção de uma realidade comum a um conjunto social.”

O lugar determinado e percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído (REIGOTA, 2002, p. 14).

A ideia de lugar determinado e percebido, em constante interação, é defendida por outros autores. Loureiro (2004), por exemplo, define ambiente como um “espaço percebido”, resultado de interações múltiplas e complexas, mutáveis e dinâmicas, limitadas em recortes espaço-temporais que permitem a construção do sentido de localidade, territorialidade, identidade, pertencimento e de contextualização para os sujeitos individuais e coletivos (LOUREIRO, 2004, p. 43). Ainda nesse sentido, Sauvé (2005), argumenta que os educadores ambientais devem levar em consideração as formas diversas e complementares de compreensão do meio ambiente, destacando:

1. Como “natureza” que deve ser preservada, respeitada e apreciada. Perceber que o homem é um dos seres vivos entre os demais.
2. Como “recurso” que deve ser equitativamente repartido entre todos.
3. Como “problema” a ser resolvido e que está intimamente relacionado à forma como a sociedade se organiza e os valores que nela vigoram.
4. Como “sistema” que deve ser compreendido em todas as suas complexas inter-relações e, a partir desta compreensão, tomar as decisões necessárias para a resolução dos problemas.
5. Como “lugar onde se vive”, como ambiente da vida cotidiana.
6. Como “biosfera” para se viver junto. Consciência planetária e cósmica, num macro organismo (Gaia).
7. Como “projeto comunitário” que deve ser compartilhado para uma intervenção mais eficaz na realidade. Educação como “práxis”: uma ação na reflexão constante (FREIRE, 1978).
8. Como “território” entre os povos indígenas (relação de identidade).
9. Como “paisagem” da geografia destacando a dinâmica histórica e seus componentes simbólicos.

É num campo novo do conhecimento, com inúmeras formas de concepção e significação do meio ambiente, onde natureza e cultura se articulam e que a Educação Ambiental avança na construção de seu objeto de estudo.

### 2.3 AS DIFERENTES PROPOSTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

No Brasil, a educação ambiental convive atualmente com uma diversidade de denominações, cada uma com um “sentido identitário” do que seja a Educação Ambiental e, conseqüentemente, com propostas diferenciadas de prática político-pedagógica (LAYRARGUES, 2004; CARVALHO, 2004). A indefinição epistemológica produz uma multiplicidade de educações ambientais que o educador pode escolher a vontade (CARVALHO, 2004). Destacam-se: Alfabetização Ecológica, Ecopedagogia, Educação Crítica, Transformadora ou Emancipatória, Educação no Processo de Gestão Ambiental, Conservacionista, Socioambiental. Layrargues (2004) percebe nessas renomeações da Educação Ambiental dois movimentos simultâneos distintos: um natural refinamento do conceito a partir de um amadurecimento do campo teórico, e o estabelecimento de fronteiras identitárias internas que distinguem as diferentes concepções ou vertentes da Educação Ambiental.

Mesmo com a atuação de diferentes grupos, com propostas pedagógicas diferenciadas, vários autores que se dedicam a Educação Ambiental identificam dois blocos antagônicos na disputa da hegemonia das formulações político-pedagógicas da Educação Ambiental, no Brasil (BRÜGGER, 1994; CARVALHO, 1994; GRÜN, 1996; GUIMARÃES, 2004; LOUREIRO, 2005; REIGOTA, 2001, TOZONI-REIS, 2007). Um bloco denominado conservador, tradicional ou comportamentalista apoiado nas teorias da educação não-críticas e o outro, denominado transformador, crítico ou emancipatório, que se inspiram nas ideias de Paulo Freire e na teoria histórico-crítica de Demerval Saviani.

Relacionando as concepções de educação e a educação ambiental, Tozoni-Reis (2007, p. 10) afirma que, numa pedagogia tradicional, a educação ambiental tem um caráter moralista e disciplinatório, em que a transmissão do conhecimento e de valores ambientais é feita sem uma análise do contexto histórico-cultural em que ocorre a relação sociedade-natureza. Centrada na formação individual de comportamentos e de valores ecologicamente corretos, as teorias não-críticas aplicadas à educação ambiental enfatizam a formação “de novas atitudes, novos comportamentos mais adequados do ponto de vista ambiental, “novas competências do ponto de vista de ação sobre o meio ambiente, sem a reflexão social e política dos condicionantes históricos” analisa Tozoni-Reis, na obra acima referida (p. 10).

Para Tozoni-Reis (2007), a educação ambiental fundamentada no pensamento de Paulo Freire enfatiza a relação de dominação que prevalece numa sociedade injusta e desigual

e, por meio do processo educativo dialógico e dialético, promove a conscientização dos sujeitos para uma ação política concreta no meio em que vivem, superando a situação de dominação. Transformação social, problematização, conscientização, educação política, cooperação, diálogo, emancipação, autonomia são palavras-chave numa educação ambiental inspiradas no pensamento freireano.

A pedagogia histórico-crítica, de Demerval Saviani, aplicada à educação ambiental valoriza os saberes culturais – conceitos, símbolos, crenças, valores – de um grupo específico e a “instrumentalização dos sujeitos singulares para a prática social transformadora (TOZONI-REIS, 2007)”.

Para Loureiro (2005), as concepções pedagógicas do bloco chamado conservador ou comportamentalista apresenta como características comuns:

- uma compreensão naturalista do meio ambiente em que as relações estão condicionadas à dinâmica da natureza, desconsiderando o contexto histórico-cultural em que são produzidos;
- a educação é entendida em sua dimensão individual, centrada nas vivências do sujeito;
- despolitização da educação ambiental, com o predomínio de pedagogias comportamentalistas ou alternativas, com ênfase no misticismo;
- inexistência da problematização da realidade, desconsiderando os processos históricos em que foram produzidos;
- ênfase na busca da redução do consumo de bens naturais onde não se discute o modo de produção que impulsiona o consumo exagerado;
- diluição da dimensão social na natural, sem uma discussão dialética da relação sociedade-natureza;
- atribuição a um homem genérico, fora da história, descontextualizando social e politicamente a responsabilidade pela degradação do espaço natural.

Loureiro (2005) caracteriza a educação ambiental transformadora, crítica e emancipatória pela:

- busca da autonomia e da liberdade humana em sociedade, redefinindo novas formas de nos relacionarmos com a nossa espécie, com as outras espécies e com o planeta;
- problematização e publicização da crise ambiental em sua complexidade;

- entendimento de que a participação social e o exercício da cidadania são práticas indissociáveis da Educação Ambiental;
- reconhecimento do caráter processual em que ocorrem os fenômenos: produção e consumo; ética, tecnologia e contexto histórico-cultural; interesses públicos e interesse privados.

Moraes (2005) identifica três posturas básicas adotadas pela comunidade científica em relação à problemática ambiental. No *naturalismo*, as relações dos homens entre si e destes com a natureza estão condicionados à dinâmica da natureza, desconsiderando-se a dimensão social. Nessa análise, o homem é apenas um fator de desequilíbrio ambiental, desconsiderando as relações sociais aí envolvidas. Tendo por base as ciências biológicas, predomina uma análise determinista e positivista.

No *tecnicismo*, os problemas ambientais vivenciados pela humanidade podem ser solucionados pelo uso da técnica, do manejo e da gestão dos recursos naturais. Nesse caso, a técnica é colocada acima dos conflitos e das disputas, ignorando a dimensão política da questão. Para Loureiro (2010), a abordagem tecnicista tende a supervalorizar as opções tecnológicas presentes na sociedade atual para solucionar os problemas, desconsiderando as questões políticas e econômicas que os produzem. O tecnicismo “privilegia a defesa da razão técnica, da instrumentalização da vida, e da supremacia da ciência [...] elemento de perpetuação do sistema vigente e da alienação humana (LOUREIRO, 2010, p. 20)”.

Finalmente, a postura do *romantismo ingênuo* está vinculada aos ambientalistas que pregam a política do “ecologicamente correto” sem levar em conta a dinâmica da natureza e a ação humana sobre ela. O romantismo ingênuo se manifesta, por exemplo, no preservacionismo radical, em que natureza é colocada como algo acima do homem, escreve Moraes (2005). Corroborando com esta ideia, Loureiro (2010) identifica na abordagem uma forte tendência de sacralização do ambiente e, por isso, a representação que é feita do homem é de um “agente nefasto”.

Dentre as concepções de educação e EA apresentadas neste capítulo, a presente pesquisa alinha-se à concepção de Educação defendida por Freire e Saviani: uma educação comprometida com o diálogo, com a formação de sujeitos críticos e autônomos e que respeite tanto os saberes produzidos nas universidades quanto os saberes populares.

Na EA, dentro do espaço escolar, a presente pesquisa acredita numa prática pedagógica em que o aluno não seja apenas um aprendiz de conhecimento já consolidado, mas que se envolva na busca de soluções para a problemática ambiental que ele convive no

seu dia-a-dia, num primeiro momento. Uma ação pedagógica na EA que proporcione a participação ativa dos alunos nas discussões de seus problemas e no encaminhamento das propostas. Uma EA em que o aluno, pela experiência cotidiana, aprenda que existe uma profunda interação entre o mundo físico e biológico e o mundo construído pela cultura humana. Uma EA que promova mudanças de comportamentos e estilos de vida tanto individuais, quanto coletivos. Uma EA que promova atividades que respeite a dimensão individual do aluno, seu desenvolvimento cognitivo e afetivo. Uma EA que desenvolva no aluno o respeito pelo outro, pela diversidade e pela vida em comunidade.

## 2.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

Numa sociedade complexa em que a organização do trabalho e as relações sociais estão sofrendo profundas alterações, a escola e o professor têm uma árdua missão: responder às demandas dessa sociedade sem perder a sua função primordial que é a de ensinar. Na chamada “era do conhecimento”, da comunicação midiática, formar um aluno que se adapte às exigências de um mundo cada vez mais científico e tecnológico e que seja capaz de transformar a realidade em que vive é tarefa que a sociedade delega a escola e, principalmente, ao professor.

Se o mundo mudou, a escola não pode ficar alheia a essa mudança. Apesar da “lentidão” com que as transformações ocorrem dentro do espaço escolar, é inegável a importância dessa instituição social como um dos possíveis agentes de transformação da realidade (BRANDÃO, 1989). Assim, preocupado em oferecer ao aluno uma educação voltada para a compreensão da complexa realidade atual - tanto no âmbito mundial e nacional - e de seus direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental, que o Ministério da Educação e Cultura, em 1997, reformulou o currículo escolar.

Ao novo currículo, além das áreas do conhecimento tradicionais, foram incorporadas questões sociais da vida real, contemporâneas, que estão sendo debatidos nas famílias, nas comunidades, nas igrejas, na mídia e necessitam serem discutidos dentro das escolas. É neste contexto que a inclusão de projetos de EA é realizada nas escolas.

### **2.4.1 A Transversalidade e a Interdisciplinaridade: a articulação de ciências**

De acordo com a orientação dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN -, os temas transversais não constituem novas áreas do conhecimento ou disciplinas. Os objetivos e os conteúdos desses temas devem ser incorporados às áreas do conhecimento ou disciplinas já existentes, de forma transversal, ou seja, permeando os objetivos e os conteúdos de cada área, em toda a vida escolar. Por isso, devem ser inseridos em diferentes momentos de cada uma das disciplinas, de diferentes modos, como um eixo estruturador de toda a prática escolar, dando maior flexibilidade e abertura ao currículo.

Como a transversalidade pressupõe um trabalho integrado das áreas, ela só tem sentido dentro da compreensão interdisciplinar do conhecimento. É uma proposta revolucionária na maneira de se entender a realidade e o conhecimento, um questionamento à organização curricular baseada na especialização e na fragmentação do saber tão presente na educação formal.

Esse questionamento ocorre porque o paradigma científico moderno, baseado na especialização e fragmentação do saber, não consegue mais responder aos problemas de “um mundo ao mesmo tempo homogêneo e heterogêneo, num processo de globalização e individualização, afetando sentidos e significados de indivíduos e grupos, criando múltiplas culturas, múltiplas relações, múltiplos sujeitos (LIBÃNEO, 2006, p.19)”. E é da necessidade de se explorar as fronteiras entre ciências, que já não conseguem sozinhas responder aos questionamentos da sociedade, que surge a proposta de interdisciplinaridade. Ela constitui-se numa “tentativa de transcender os limites, de estabelecer a comunicabilidade, de reconectar as ligações refeitas ou perdidas com o movimento da especialização” diante de um modelo que se apresenta linear e estanque. (GALLO, 2001, p. 19).

Portanto, a transversalidade e interdisciplinaridade questionam a concepção de conhecimento que não considera a complexidade da realidade. Propõem um novo paradigma que responda aos problemas sociais do nosso tempo. Os PCN (1998) argumentam que, enquanto a interdisciplinaridade coloca em discussão a segmentação dos diferentes campos do conhecimento, a visão compartimentalizada (disciplinar) da realidade, a transversalidade aponta para a possibilidade em se estabelecer uma relação entre aprender sobre a realidade – com base nos conhecimentos teoricamente sistematizados – e aprender na realidade e da realidade – a partir das questões vivenciadas no cotidiano e de sua transformação. A transversalidade, dessa forma, possibilita trazer para o espaço escolar saberes extra-escolares que fazem parte dos “sistemas de significados construídos na realidade dos alunos”

(BRASIL/PCN, 1998, p. 30). Assim, indo além do conhecimento formal científico, abre-se para o encontro dos saberes organizados pela cultura, para a produção de múltiplos saberes (LEFF, 2007, p. 183).

Dessa forma, com a incorporação de temas sociais relevantes ao dia-a-dia da escola, os PCN flexibilizam o currículo escolar, permitindo que os temas transversais sejam priorizados, contextualizados, acrescentados ou substituídos por outros, dependendo da cada realidade e das necessidades de cada escola.

É impossível pensar numa escola que eduque para a transformação social, para a cidadania, comprometida com a formação autônoma, crítica e criativa do educando (BRASIL/PCN, 1998), sem se refletir sobre a formação do professor, do educador. E para quem está imerso na realidade da escola, a percepção é de que a responsabilidade atribuída ao professor pelos mais variados setores da sociedade é bem maior do que ele pode assumir dentro de suas possibilidades enquanto educador. A excessiva cobrança deixa o professor angustiado e apreensivo frente à complexidade de seu trabalho e de sua incapacidade em atender a todas as exigências da sociedade.

Ao analisar os problemas da formação profissional de educadores no Brasil, Libâneo (2006) enfatiza que acima de institucionais, históricos ou legais, a problemática encontra-se, sobretudo, “no mundo real e concreto das escolas”, que para atender a exigências cada vez mais heterogêneas, impõe uma nova forma de ensinar. Então, o autor argumenta existir um descompasso entre a definição dos dispositivos legais, os currículos que orientam os cursos de formação do professor e a realidade escolar - onde a prática educativa está “imersa em perplexidades, crises, incertezas, pressões sociais e econômicas, relativismo moral, dissoluções de crenças e utopias” (LIBÃNEO, 2006, p.20). Se for tomada como exemplo a questão da transformação da realidade social do aluno e nela, a educação como ação política, - no sentido de constituição da cidadania - o professor irá se deparar com um dilema: como trabalhar desta forma se em seu curso de licenciatura não se enfatizou a formação política? E em relação ao conhecimento, como o professor pode trabalhar de forma interdisciplinar se as universidades ainda, e cada vez mais, privilegiam a disciplinarização do conteúdo?

No mundo em constante mutação, continuar aprendendo é essencial ao trabalhador e, ainda mais, ao professor. O ato contínuo de aprender, argumenta Nóvoa (2001), concentra-se em dois pilares: no próprio professor, como agente; e na escola, lugar de crescimento profissional permanente na prática. A formação pessoal engloba, na visão do autor, cinco etapas: a experiência do professor como aluno (educação de base), como aluno-mestre (graduação), como estagiário (práticas de supervisão), como iniciante (nos primeiros anos de

docência) e como titular (formação continuada). Quanto ao papel da escola na formação do professor, Nóvoa (2001) reitera que o espaço escolar é um espaço privilegiado de desenvolvimento pessoal e profissional. Ele argumenta que, no ambiente escolar, ao mesmo tempo em que ensina, o professor aprende. Assim:

É no espaço concreto de cada escola, em torno de problemas pedagógicos ou educativos reais, que se desenvolve a verdadeira formação. Universidades e especialistas externos são importantes no plano teórico e metodológico. Mas todo esse conhecimento só terá eficácia se o professor conseguir inseri-lo em sua dinâmica pessoal e articulá-lo com seu processo de desenvolvimento. (NÓVOA, 2001).

Corroborando com a ideia da importância do espaço escolar na formação do professor, os PCN (1988) afirmam:

Para o professor, a escola não é apenas lugar de reprodução de relações de trabalho alienadas e alienantes. É, também, lugar de possibilidade de construção de relações de autonomia, de criação e recriação de seu próprio trabalho, de reconhecimento de si, que possibilita redefinir sua relação com a instituição, com o Estado, com os alunos, suas famílias e comunidades. (BRASIL//PCN, 1998, p. 32)

Reconhecendo a necessidade de investir na formação inicial do professor e na criação de programas de formação continuada, os PCN (1988) consideram que a discussão em torno de questões sociais relevantes, a escolha democrática e coletiva dos princípios e valores, bem como a formulação e a implementação do projeto educativo já constituem um processo de formação e de mudança (BRASIL/PCN, 1988, p. 30).

Atenta à necessidade de uma formação inicial adequada para o professor, em relação à Educação Ambiental, a Lei 9.795/99 preceitua, em seu artigo 11, que “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”. Mas apenas nos "cursos de pós-graduação, extensão e áreas voltadas ao aspecto metodológico da Educação ambiental" (Lei 9.797/99, art. 10,§ 2º).

A pesquisa de campo realizada em 03(três) escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal, que desenvolvem projetos de Educação Ambiental, fundamenta-se nas bases teóricas desenvolvidas nos capítulos 2 e 3 e com o aporte metodológico do capítulo que se segue.

## CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

---

*Toda pesquisa é um processo vivo em que se apresentam diversas dificuldades para as quais o pesquisador deve estar preparado e diante das quais deve tomar decisões que podem alterar o rumo da pesquisa (González Rey, 2005).*

O homem é um ser complexo. É uma totalidade dinâmica, biológica, psicológica, cultural e cósmica indissociável (BARBIER, 2002), que convive com a incerteza, o imprevisível, o não-saber e a contradição. Também a forma como a realidade se apresenta não é simples. Ela envolve “múltiplas interpretações e comunicações” (MACEDO, 2006).

Em face dessa complexidade, a escolha dos procedimentos metodológicos não é fácil. Investigar os projetos de Educação Ambiental, na educação formal, requer a imersão num espaço contraditório e complexo que é a escola. E, mais especificamente, abordar esse tema sob a ótica do professor é desafiador. O professor pensa e age circunstanciado por suas representações, crenças, sentimentos e valores e torna-se difícil compreender seus comportamentos sem vivenciar o contexto onde a prática educativa se realiza que é a escola. Daí a necessidade da aproximação do pesquisador com o contexto da pesquisa. Acompanhar de perto os movimentos, as expressões e as mensagens, muitas vezes subjetivas, permite uma melhor compreensão da realidade, identificando práticas que vão além das aparências.

Como um caminho a ser percorrido, as leituras e reflexões feitas a partir da pesquisa qualitativa (GONZÁLEZ REY, 2005), da pesquisa participante (BRANDÃO, 2005; TOZONI-REIS, 2005), da pesquisa-ação (BARBIER, 2002) e da etnopesquisa (MACEDO, 2006) possibilitaram um posicionamento crítico diante da pesquisa, mesmo que as circunstâncias objetivas não permitissem uma opção integral por uma delas. As diversas abordagens têm em comum o reconhecimento da pesquisa como processo de construção do conhecimento, numa abordagem qualitativa, em que pesquisador e pesquisado – sujeitos historicamente constituídos – dialogicamente refletem e atuam sobre uma realidade com o objetivo de transformá-la. Nesse sentido, a abordagem qualitativa, para Bauer & Gaskell (2003), é intrinsecamente mais crítica e emancipatória, já que defende a necessidade de

compreender as interpretações que os pesquisados possuem do mundo. Ela evidencia valores, crenças, representações, opiniões, atitudes, permitindo a compreensão dos fenômenos, caracterizados pelo alto grau de complexidade, como é o caso dos projetos de EA desenvolvidos nas escolas.

Em uma pesquisa em Educação Ambiental alguns princípios básicos devem ser observados. Tozoni-Reis (2005) aponta como essenciais:

- a produção de conhecimentos pedagógicos para a consolidação da dimensão ambiental em educação, ainda em construção;
- o caráter eminentemente qualitativo da pesquisa, por ser tratar de uma realidade complexa, dinâmica e diversa;
- a relevância científica que necessita manter equilíbrio entre flexibilidade para adaptar-se aos diferentes temas, objetivos e o rigor metodológico para garantir a legitimidade à produção do conhecimento;
- a busca de processos de produção de conhecimentos significativos tanto do ponto de vista social como ambiental;
- o reconhecimento do processo coletivo e contínuo de conscientização e participação social, articulado entre a teoria e a prática.

O conhecimento na pesquisa social é um processo em construção (GONZÁLEZ REY, MACEDO, 2006; TOZONI-REY, 2005; 2005). González Rey (2005) atribui ao conhecimento um caráter construtivo-interpretativo, ou seja, uma produção humana que gera novas “zonas de inteligibilidade” sobre o que é o objeto de estudo, articulando essas zonas em modelos cada vez mais úteis para a produção de conhecimento. Para o autor, o conhecimento, dessa forma, torna-se legítimo, pois permite novas construções no confronto entre o pensamento do pesquisador e a multiplicidade de eventos empíricos que existem no processo de investigação.

O contexto onde ocorre a pesquisa é outro elemento importante a ser considerado na realização de uma pesquisa. Macedo (2006) enfatiza a interpretação das ações e das construções humanas, a partir do contexto específico onde são produzidas, ao afirmar que:

(...) ao estudarmos as realidades sociais, não estamos lidando com uma realidade formada por fatos brutos, lidamos com uma realidade construída por pessoas que se relacionam por meio de práticas que recebem identificação e significado pela linguagem usada para descrevê-las, invocá-las e executá-las; daí o interesse pelas especificidades qualitativas da vida humana. (MACEDO, 2006, p.11-12)

Outro princípio relevante na pesquisa em educação ambiental é o da valorização do diálogo. Para González Rey (2005), a comunicação entre os envolvidos na pesquisa social é vista como uma via privilegiada, um espaço primordial para a manifestação crítica e criativa, possibilitando a expressão do sujeito. Ela constitui-se na via pela qual o participante da pesquisa se converte em sujeito, envolvendo-se no problema pesquisado a partir de seus interesses, desejos e contradições. Ainda reconhece na informação única que o pesquisado traz para a pesquisa, uma forma legítima de conhecimento por ser este sujeito um ser único.

Os princípios da Epistemologia Qualitativa – denominação dada à pesquisa qualitativa por González Rey - possuem uma estreita relação com a subjetividade. O autor enfatiza que a subjetividade está constituída tanto no sujeito, como nos diferentes espaços sociais em que ele se relaciona. Os diferentes espaços de uma sociedade estão estreitamente relacionados entre si, assim como suas implicações subjetivas. É a subjetividade social que se apresenta nas representações sociais, nos mitos, nas crenças, na moral, na sexualidade, nos diferentes espaços em que se vive e está atravessada pelos discursos e produções de sentido que configuram sua organização subjetiva na obra citada.

Assim, entende-se que para melhor compreensão das ações pedagógicas dos professores envolvidos nos projetos de EA da rede pública de ensino é importante observar e analisar os aspectos subjetivos – tanto individuais quanto sociais – que participam no processo de formação do professor. Em sua prática pedagógica, ele pensa e age apoiado em conhecimentos que estão sendo produzidos nos variados espaços em que se relaciona. Daí a importância das relações inter e intrapessoais que o professor estabelece no seu processo de formação.

### 3.1 O CAMPO DE ANÁLISE

Como princípio de delineamento da pesquisa (BAUER et al, 2003), optou-se por três estudos de caso distintos que investigou a prática pedagógica e as percepções de um determinado grupo de professores inseridos em três escolas com contextos específicos, que trabalham com projetos de Educação Ambiental. Lucke e André (1995, p. 20) afirmam que os

estudos de caso “buscam retratar a realidade de forma complexa e profunda, usam uma variedade de fonte de informações, procuram representar os diferentes e, às vezes, conflitantes pontos de vista presentes em uma situação social ou de aprendizado”. Para as autoras, os estudos de casos devem ter seus contornos bem definidos e bem delimitados.

Esta pesquisa utilizou, como uma de suas formas de investigação, o estudo de caso múltiplo. Para selecionar as escolas onde seria realizado o trabalho de campo, a pesquisadora procurou a Diretoria Regional de Ensino - DREs, a fim de realizar a investigação preliminar, no período entre março e outubro de 2009. Essa procura se deu porque desde o ano de 2008 várias Instituições de Ensino da rede pública estavam desenvolvendo projetos ambientais, como parte integrante da formação realizada pela Escola da Natureza<sup>11</sup>. Estes projetos deveriam estar incluídos na Proposta Pedagógica da instituição educacional e seriam acompanhados pelas DREs<sup>12</sup>. Coube, então, à Regional de Ensino da Região administrativa fazer a intermediação entre a pesquisadora e as escolas que desenvolviam projetos de EA.

Em novembro de 2009, houve a definição de duas escolas como lócus da pesquisa: a Escola 1 e a Escola 3<sup>13</sup> - a primeira na área urbana e a segunda, na área rural. A escolha de uma escola urbana e outra rural deveu-se ao fato destas apresentarem realidades com exigências diferenciadas tanto em relação à localidade, quanto em relação ao nível de ensino por elas atendido – a escola rural atende a alunos das séries iniciais (turmas multisseriadas<sup>14</sup>) enquanto a escola urbana atende a alunos de 5ª e 6ª séries. Em abril de 2010, uma terceira escola - Escola 2 - foi incorporada à pesquisa. A inserção da escola, localizada na área urbana com turmas de 1º ao 5º ano, justificou-se por apresentar um projeto de EA diferenciado, criado e desenvolvido por uma docente que participa frequentemente de cursos de formação continuada promovidos pela SEDF.

---

<sup>11</sup> É o centro de Referência em Educação Ambiental da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, vinculada à Diretoria Regional de Ensino do Plano Piloto/Cruzeiro. Promove cursos de formação na área de EA..

<sup>12</sup> Em 2010, de acordo com relatos dos próprios responsáveis na Regional de Ensino, o empenho da Escola da Natureza, em relação aos projetos, não se manteve, levando ao desaparecimento prematuro de muitos deles.

<sup>13</sup> A escolha da numeração das escolas obedeceu ao critério de localização: as Escolas 1 e 2 são urbanas e a Escola 3 é rural.

<sup>14</sup> Turmas que integram mais de uma série numa única sala de aula.

### 3.1.1 - Relato de 2 escolas descartadas na pesquisa exploratória:

As experiências de duas escolas descartadas serão relatadas brevemente por apresentaram uma realidade bem comum na rede pública de ensino: a Escola 4 e a Escola 5.

Em 2009, o projeto de EA da Escola 4 era desenvolvido por dois professores de 5ª e 6ª séries, que dividiam a carga horária do projeto interdisciplinar - PI -, sendo um de Matemática e outro de Língua Portuguesa. O PI é, geralmente, desenvolvido por professores mais novos, que ficam com a carga que o professor mais antigo não quer assumir. Muitos aceitam a carga horária para não serem devolvidos à Regional de Ensino. Na pesquisa exploratória, tentou-se conversar com os professores em dois momentos, porém, a rotina escolar – reuniões com a direção, Conselhos de Classe, fechamento de nota bimestral - impossibilitou a aproximação. Em abril de 2010, retornou-se à escola e a mesma supervisora informou que o projeto não existia mais, fora substituído por outro.

Sobre a prática de destinar ao professor mais novo turmas que naturalmente são recusadas pelos mais velhos, Nóvoa (2001) argumenta que uma das etapas decisivas na formação de um educador é a etapa inicial de ingresso na profissão. Para ele, é nesse momento que se define, positiva ou negativamente, o futuro de cada professor e sua integração harmoniosa na profissão. Portanto, Nóvoa considera inaceitável que um professor recém-chegado na carreira ou na escola, receba as piores turmas – ou cargas – sem nenhum preparo ou acompanhamento pedagógico.

Na Escola 5, o problema foi a mudança na equipe gestora. Em 2009, a escola trabalhou o ano inteiro com a temática ambiental, realizando inúmeras atividades: produção de textos, confecção de cartazes, escolha de “Agentes Mirins”<sup>15</sup> que atuam na hora do recreio fiscalizando o uso da água, lixos jogados no chão, cuidados com o jardim e comportamento dos alunos, visitas ao zoológico e ao Parque Ecológico. Como atividade na comunidade, realizou-se uma excursão nas proximidades da escola observando todo o espaço ao seu redor. Num outro momento, os professores e alunos promoveram um debate sobre ações que poderiam ser feitas pela escola para a melhoria do meio ambiente. A partir da observação, os alunos produziram cartazes, bilhetes para as autoridades responsáveis, murais, músicas e danças. Em 2010, com a mudança da equipe gestora, todos os projetos foram extintos. A professora que coordenou o projeto em 2010 afirmou que a grande dificuldade em trabalhar

---

<sup>15</sup> Trata-se do mesmo projeto desenvolvido pela Escola 2 em parceria com Eletrobras- Furnas: a “Patrulha da Energia”.

com projetos na Secretaria é que, na maioria das vezes, eles ficam atrelados à filosofia de quem está na direção da escola. “Mudou a direção, mudam os projetos”, resumiu E3P1.

### 3.2 OS COLABORADORES DA PESQUISA

Participaram diretamente da pesquisa 25 professores (Quadro 1), sendo:

- 19 professores da Escola 1, sendo:
  - da equipe de direção: o vice-diretor e a supervisora pedagógica;
  - a coordenadora pedagógica;
  - uma professora de geografia em processo de readaptação<sup>16</sup>;
  - duas professoras de uma turma de atendimento exclusivo com estudantes portadores de TGD - Transtorno Geral de Desenvolvimento<sup>17</sup>;
  - um professor de cada um dos componentes curriculares: história, geografia, língua estrangeira moderna (inglês), ciências, parte diversificada II- Meio Ambiente, educação física, educação artística.
  - dois professores de matemática;
  - dois professores de língua portuguesa;
  - dois professores substitutos: um de língua portuguesa e outro de ciências.
- 1 professora da Escola 2.
- 5 professoras da Escola 3.

Indiretamente, a equipe da DRE que acompanha os projetos de EA. Na fase de análise e seleção dos projetos, participaram também professores e equipe de direção das escolas visitadas.

Na dissertação será usado, para fins de identificação do professor, a sigla ExPx: Escola x, professor x.

---

<sup>16</sup> “Readaptação é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.” (BRASIL, Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990).

<sup>17</sup> Os alunos com Transtornos Globais do Desenvolvimento – TGD -são aqueles que apresentam alterações qualitativas nas interações sociais recíprocas e na comunicação. Os TGDs são definidos por falhas na estruturação psíquica.

**Quadro 1 - Identificação dos 25 professores colaboradores da pesquisa**

Nº	IDENTIFICAÇÃO	ÁREA DE FORMAÇÃO	IDADE	SEXO	INSTRUÇÃO	SEDF ( ANOS)	TEMPO DE ESCOLA
01	E1-P1	LETRAS	40	F	ESPECIALIZAÇÃO	24	2
02	E1-P2	CIÊNCIAS AGRÍCOLAS –	55	M	SUPERIOR	27	21
03	E1-P3	VICE-DIRETOR (BIOLOGIA)	41	M	MESTRADO	20	ZERO
04	E1-P4	HISTÓRIA	44	M	SUPERIOR	24	6
05	E1-P5	LETRAS	BRANCO	F	MESTRADO	24	5
06	E1-P6	EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	BRANCO	F	SUPERIOR	25	17 ANOS
07	E1-P7	BIOLOGIA	32	F	ESPECIALIZAÇÃO	20	2 MESES
08	E1-P8	GEOGRAFIA	40	F	ESPECIALIZAÇÃO	14	4 MESES
09	E1-P9	LETRAS	43	F	SUPERIOR	23	1MÊS
10	E1-P10	LETRAS - INGLÊS	BRANCO	F	ESPECIALIZAÇÃO	13	10
11	E1-P11	EDUCAÇÃO FÍSICA	44	F	SUPERIOR	23	11
12	E1-P12	CIÊNCIAS	45	F	ESPECIALIZAÇÃO	26	21
13	E1-P13	BIOLOGIA	43	F	SUPERIOR	23	2
14	E1-P14	MATEMÁTICA –	37	F	SUPERIOR	16	2
15	E1-P15	GEOGRAFIA	41	F	SUPERIOR	20	7
16	E1-P16	EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	48	F	SUPERIOR	24	6 MESES
17	E1-P17	PEDAGOGIA	41	F	SUPERIOR	19	2
18	E1-P18	CIÊNCIAS	49	F	ESPECIALIZAÇÃO	26	15
19	E1-P19 <sup>18</sup>	SUPERVISORA	-	-	-	-	-
20	E2-P1	PEDAGOGIA	42	F	SUPERIOR	24	3
21	E3-P1	GESTÃO ESCOLAR	41	F	ESPECIALIZAÇÃO	23	17
22	E3-P2	HISTÓRIA	47	F	MESTRADO	27	4
23	E3-P3	PEDAGOGIA NUTRIÇÃO	35	F	ESPECIALIZAÇÃO	15	10
24	E3-P4	LETRAS-INGLÊS	29	F	ESPECIALIZAÇÃO	11	7
25	E3-P5 <sup>19</sup>	-	-	-	-	-	-

<sup>18</sup> E1P19 não respondeu ao questionário. Durante a pesquisa de campo ela pediu exoneração do cargo.

<sup>19</sup> A professora E3P5 também não respondeu ao questionário porque obteve licença para estudos – Doutorado, em 2010.

### 3.3 O DELINEAMENTO: CONSTRUINDO O CORPUS DA PESQUISA

Mesmo numa pesquisa qualitativa, a utilização de instrumentos para o conhecimento da realidade é necessário. González Rey (2005), ao analisar a utilização ou não de instrumentos na pesquisa qualitativa considera que os dois extremos são errôneos: o caráter instrumental objetivando somente a resposta que os instrumentos produzem e, no outro extremo, a não utilização dos instrumentos priorizando a comunicação.

Os instrumentos na pesquisa qualitativa são somente fontes de informação e não devem ser analisados fora do contexto em que foram produzidos. Nesse sentido, o autor assevera que eles devem ser vistos apenas como um recurso a mais em “um contexto de informação” (p. 42) que envolve emocionalmente o pesquisado e permite e estimula a sua expressão. Quando da escolha dos instrumentos a serem utilizados, é importante considerar a relação que existe entre eles, formando um sistema único de informação, pondera González Rey.

Dada a complexidade da realidade a ser pesquisada e do tema escolhido, a pesquisa de campo nas escolas exigiu a utilização de uma variedade de procedimentos, “um pluralismo metodológico se originou como uma necessidade metodológica (BAUER et al, 2003, p. 25)”. Os dados foram colhidos por meio de aplicação de questionário, observação participante, entrevista e diário de campo coletados na pesquisa de campo (Quadro 2).

**Quadro 2: Número de instrumentos de utilizados na pesquisa de campo.**

Segmento	Escola 1		Escola 2		Escola 3	
	Entrevista	Questionário	Entrevista	Questionário	Entrevista	Questionário
Professores de 5ª e 6ª série	6	15	-	-	-	-
Professores de 1º ao 5º ano	-	-	1	1	5 <sup>20</sup>	4
Professoras TGD	1	2	-	-	-	-
Diretora	1	-	-	-	-	-
Vice-diretor	1	1	1	-	-	-
Supervisora	1	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

<sup>20</sup> Na Escola 3, a equipe de direção (diretora, vice-diretora e supervisora) assume a regência de uma turma uma vez por semana, por isso aparece no quadro no segmento professores.

### 3.3.1 Observação participante

A observação, de acordo com Lüdke e André (1995), apresenta uma vantagem em relação a outros procedimentos de pesquisa: ela permite que o pesquisador tenha um contato direto com o fenômeno investigado, sem intermediação. Ao permitir uma maior aproximação, a observação possibilita ao pesquisador acompanhar o cotidiano e a visão de mundo do pesquisando. Gil (1999, p. 113) define a observação participante como “a técnica pela qual se chega ao conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo”.

A observação participante possui duas formas distintas: a) é natural quando o observador é parte integrante da comunidade ou do grupo: b) é artificial quando o observador se integra ao grupo com a finalidade de realizar uma pesquisa (op. cit., p. 113). No caso desta pesquisa, a inserção é artificial e assumida perante o grupo observado, com a explicitação dos objetivos da pesquisa, mesmo levando-se em conta que uma vez assumida a observação, os comportamentos podem ser modificados durante o período de observação (PEDRINI, 2007, p. 43).

No contexto da pesquisa qualitativa, a observação participante tem sido mais utilizada porque facilita o acesso imediato às situações do cotidiano e possibilita “apreender os sons e as palavras” dos membros das comunidades estudadas (PEDRINI, 2007, p. 43). Florence Kückhon (1946), citada por Gil (1999, p. 114) reconhece como vantagens desse tipo de observação o rápido acesso aos dados sobre situações habituais e os de domínio privado do grupo estudado e a possibilidade de se captar “palavras de esclarecimento que acompanham o comportamento dos observados”.

Como toda técnica de pesquisa, a observação participante apresenta vantagens e desvantagens. Uma das vantagens, apontada por Gaskell (2003), é o pesquisador ter acesso à informação com maior amplitude e profundidade, podendo triangular diferentes observações e impressões. Dessa forma, ele conseguirá conferir discrepâncias que surgem ao longo da pesquisa de campo, conclui o autor citado. Imerso no contexto da pesquisa, o pesquisador consegue perceber (captar) nos olhares, nas expressões, nas brincadeiras do dia-a-dia, particularidades do grupo estudado que outro tipo de técnica não possibilita identificar.

A desvantagem apresentada pela técnica refere-se ao posicionamento do pesquisador frente à comunidade pesquisada. Gil (op. cit.) avalia que, mesmo que o pesquisador consiga transpor as barreiras iniciais, sua participação poderá ser diminuída pela desconfiança, o que poderá impor limitações na qualidade das informações obtidas.

### 3.3.2 Entrevista semiestruturada

A entrevista é uma das técnicas mais utilizadas de coleta de dados nas ciências sociais. Importante para a obtenção de dados acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas procedentes. Elas permitem coletar compreensões de mundo na linguagem do sujeito e uma maior interação entre participante e pesquisador.

Das 16 entrevistas realizadas, 5 foram entrevistas exploratórias, sem um roteiro norteador pré-fixado e não gravadas: com diretora da Escola 1, com a vice-diretora da Escola 2, com E1P11, E1P16 e E3P5. As demais – 11 entrevistas - foram semiestruturadas, com um roteiro norteador pré-estabelecido (Anexo 1) e agendadas previamente. Destas, somente uma entrevista não foi gravada por solicitação do entrevistado.

As entrevistas realizadas na escola apresentaram várias limitações. A principal foi a interferência do barulho produzido pelas salas de aula. Apenas três entrevistas não ficaram prejudicadas: a primeira realizada num dia que não havia alunos na Escola 1 (Dia Letivo Temático, 11/06), a segunda realizada na Escola 3, longe das salas de aula, debaixo das mangueiras, no dia 19/06 e terceira feita na residência da professora da Escola 2, no dia 30/09. Outra limitação das entrevistas realizadas nas escolas foi as constantes interrupções de outras pessoas, mesmo com todos os cuidados na preparação do ambiente da entrevista.

### 3.3.4 Questionário

Os instrumentos escritos permitem às pessoas se expressarem de maneira direta sobre o que está sendo perguntado. Dentre as técnicas de investigação escrita, o questionário é a mais utilizada. Muito presente na pesquisa tradicional, ela pode ser usada na pesquisa que busca compreender percepções, crenças, valores e sentimentos.

González Rey (2005) reconhece a importância do uso do questionário fechado como fonte de informação de dados objetivos que possam ser expressos de forma direta. Para o autor, as informações oriundas desse instrumento podem converter-se em indicadores de sentido subjetivo ao expressar representações e crenças “conscientes” do sujeito, respostas mediadas pela intencionalidade. Entretanto, o autor adverte que se deve considerar que as respostas dadas por uma pessoa a um questionário estão “mediadas pelas representações sociais e pelas crenças dominantes no cenário social em que se aplica o instrumento” (p. 41).

Todavia, ele enfatiza que o questionário aberto deve prevalecer na pesquisa qualitativa porque é ele que permite a expressão mais ampla do sujeito. Para o autor, as perguntas do questionário aberto devem buscar por informações diretas e indiretas. As diretas surgem “na decisão intencional” da pessoa ao ser questionada sobre um aspecto explícito. Em contrapartida, as informações indiretas são obtidas por intermédio da análise de elementos significativos das respostas (GONZÁLEZ REY, op. cit.). Reitera ainda que as informações obtidas por si só não conduzem a resultados concretos. Essas informações necessitam ser integradas a outras fontes utilizadas na pesquisa. O questionário somente poderá ser aplicado quando o pesquisador já tiver criado um ambiente facilitador para a pesquisa e tenha conseguido a adesão voluntária das pessoas, conclui o autor.

O questionário de pesquisa (Anexo 2) estrutura-se em duas partes: I.- Identificação e II – Educação Ambiental. A primeira parte corresponde à identificação do respondente, destacando aspectos como formação profissional, nível de ensino em que atua e tempo de magistério e de permanência na escola em que foi realizada a pesquisa. A segunda parte, específica de Educação Ambiental, contempla: a formação do professor; as ações pedagógicas em sua prática docente e a interação dessa prática com outros espaços em que ele se relaciona. Essa parte é composta de 06 (seis) questões de múltipla escolha; 04 (quatro) questões subjetivas (questões abertas), sendo a questão 10 (dez) mista-dependente<sup>21</sup>.

O questionário foi o primeiro instrumento utilizado na pesquisa de campo e serviu de base às entrevistas e à observação participante.

### **3.3.5 Diário de campo**

O diário de campo, ou diário de bordo, permite ao pesquisador um aprofundamento reflexivo do caminho percorrido na pesquisa, os avanços e retrocessos da pesquisa na busca da compreensão dos fatos. Nele foram registrados as observações de fatos concretos, fenômenos sociais, acontecimentos, experiências pessoais da investigadora, suas reflexões e comentários. Por ser uma “fotografia instantânea” de um dado momento, não é um instrumento neutro. Ao relatar o que está sendo observado, o observador expressa suas concepções na elaboração da realidade.

---

<sup>21</sup> A questão é mista-dependente quando uma questão depende de outra para ser respondida, sendo a primeira uma questão objetiva.

Por fim, a pesquisa em Educação Ambiental procura colocar no centro do processo as pessoas envolvidas na situação investigada, dentro dos contextos que vivem e atuam. O grande desafio do pesquisador é criar um clima de confiança com o participante que permita a adesão voluntária deste à pesquisa. González Rey (p. 83) propõe a construção do “cenário de pesquisa” que é um espaço social criado pelo pesquisador com o objetivo de promover o envolvimento das pessoas que irão participar da pesquisa. Neste espaço, o pesquisador apresenta o objetivo de sua pesquisa e a consulta aos possíveis participantes, em relação à sua disponibilidade para os diversos momentos e instrumentos que serão utilizados. O autor afirma que estabelecer um diálogo que leve os sujeitos a sentirem necessidade de participar é a forma de ganhar a confiança e a segurança na relação com os participantes.

### 3.4 A ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na pesquisa, dois processos estão estreitamente relacionados, apesar de tratar-se de conceitos diferentes: a análise e a interpretação dos dados. A análise objetiva organizar e resumir os dados, enquanto a interpretação procura dar sentido às respostas, a partir de outros conhecimentos anteriormente obtidos (GIL, 1999, p. 169).

No questionário, o tratamento dos dados consistiu na tabulação e análise das questões fechadas e na análise e interpretação das questões abertas. Os dados qualitativos foram agrupados em categorias.

Nas questões fechadas foram tabuladas e analisadas as informações referentes ao sexo, a idade, a área de formação, grau de instrução, tempo de magistério e de escola do professor colaborador. Em relação à Educação Ambiental: a forma como a ela é desenvolvida na escola, a opinião dos professores sobre o que deve ser feito pela SEDF para favorecer o desenvolvimento dos projetos, a participação do professor em eventos de EA, as estratégias pedagógicas utilizadas pelo professor em sala de aula, as expressões relacionadas com a EA que estão mais próximas de sua prática pedagógica e os meios que o professor mais utiliza para se manter informado sobre a questão ambiental. Os dados quantitativos foram transformados em “corpus qualitativo” de informações para melhor compreensão da realidade estudada.

Na parte referente às questões abertas, foram analisadas e categorizadas as informações referentes à percepção do professor sobre os principais problemas ambientais vivenciados pela comunidade escolar, como o professor orienta o seu aluno em relação à resolução desses problemas, o envolvimento do professor – no seu cotidiano – com ações que buscam a solução dos problemas ambientais.

As entrevistas foram transcritas e o conteúdo das narrações analisadas de acordo com um sistema de categorias. Como as entrevistas foram realizadas após aplicação dos questionários, nelas foram aprofundadas questões sobre que concepção o professor possui de meio ambiente; educação e educação ambiental; bem como as dificuldades que ele encontra no desenvolvimento dos projetos de EA, questões estas que surgiram a partir das respostas obtidas no questionário e no transcorrer da observação participante. Durante a observação, evidenciou-se o desconhecimento de muitos professores em relação aos documentos que orientam a Educação Ambiental. Por este motivo, na entrevista, foi feita uma pergunta sobre o assunto.

## CAPÍTULO 4 – A CONCEPÇÃO DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DAS ESCOLAS PESQUISADAS

---

*Eu semeei meus sonhos, onde você está pisando agora!*

*Pise suavemente, pois, você está pisando nos meus sonhos.*

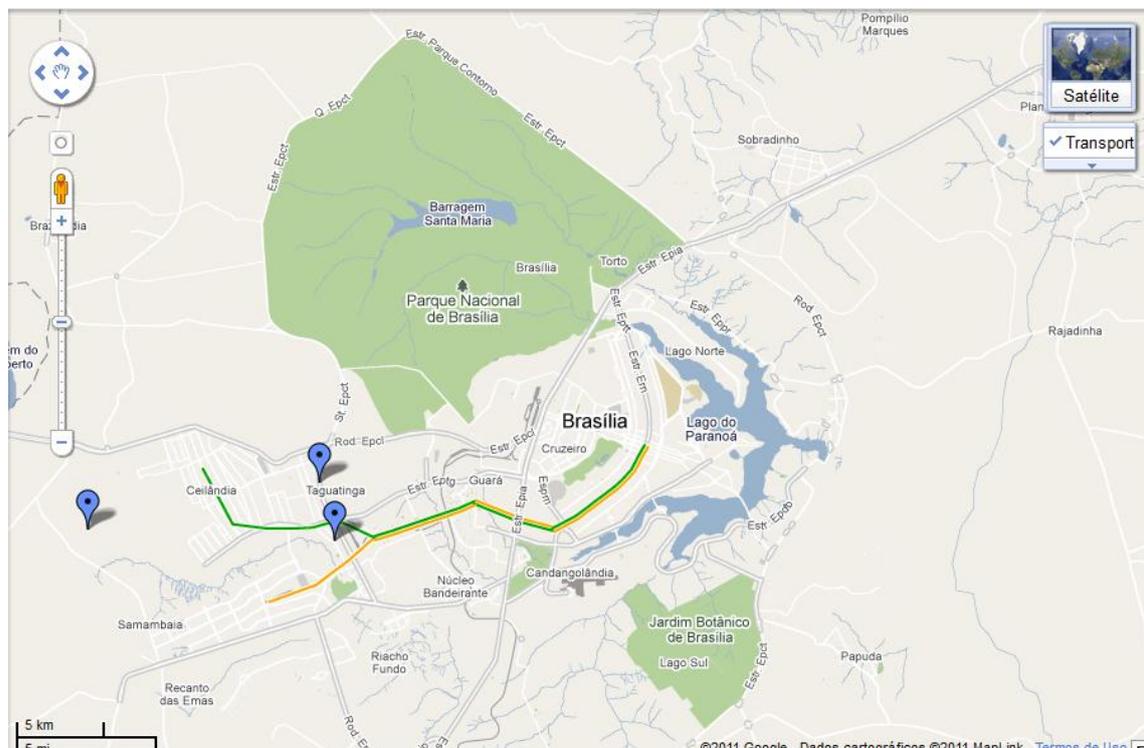
*(Paulo Coelho, na introdução da Proposta Pedagógica da Escola 1)*

Ao parar para discutir e elaborar seu Projeto Político-pedagógico – PPP -, a escola busca dar um rumo, dar um sentido ao seu “fazer pedagógico” dentro da realidade que ela vivencia. Cada projeto representa as tradições, costumes, rotinas de uma realidade singular, impossível de ser repetida. Elaborar um projeto coletivamente não é uma tarefa fácil, envolve tempo, disposição e desprendimento dos diferentes segmentos escolares. Na SEDF é uma exigência legal: toda escola tem o seu Projeto Político-pedagógico. Na prática, numa realidade complexa, cada escola procura atender a essa exigência. Assim, o objetivo deste capítulo é analisar as concepções que estão norteando o Projeto Político-pedagógico e os projetos de EA das escolas investigadas.

### 4.1 A ORGANIZAÇÃO DAS ESCOLAS PESQUISADAS

As três escolas pertencem a Regional de Ensino de Taguatinga, uma das 28 regiões administrativas do Distrito Federal (Figura 1). A Região Administrativa III – Taguatinga situa-se a cerca de 30 km do centro das decisões políticas do Brasil, a Praça dos Três Poderes. Os registros de ocupação dessa região datam do século XVIII, quando os bandeirantes aqui chegaram. Os primeiros povoamentos surgiram em torno da extração de minérios e da atividade agropecuária. Nas imediações do Córrego Cortado – principal responsável pelo abastecimento de água da população à época - foi instalada a sede da fazenda Taguatinga, que hoje dá nome à cidade.

A consolidação da cidade só ocorreu dois séculos depois. Taguatinga surgiu, oficialmente, em 1958, a partir da erradicação da primeira invasão de Brasília. Em apenas 10 dias, mais de 4 mil candangos – a mão-de-obra que viera construir a capital federal – foram transferidos para a nova cidade pela NOVACAP<sup>22</sup>. Registros indicam que, inicialmente, um grupo de famílias instalou-se onde hoje se encontra a Praça do Relógio e outro grupo instalou-se próxima a uma bica, na região onde hoje está localizada uma das escolas objeto da pesquisa, a Escola 01.



**Figura 1: Localização das três escolas pesquisadas (balões azuis).**

Inaugurada em 12 de fevereiro de 1964, a Escola 1 localiza-se numa das áreas que mais se desenvolve na cidade. Mesmo estando localizada bem próxima a um parque ecológico, a paisagem que predomina é a dos grandes empreendimentos comerciais e imobiliários. A comunidade escolar convive com um trânsito caótico, com a poluição sonora e a visual, além da violência característica dos grandes centros urbanos.

<sup>22</sup> Empresa criada com o objetivo de planejar e executar serviços de localização, urbanização e construção da futura capital do Brasil.

A arquitetura da Escola 1 (Figura 2) não difere da arquitetura das demais escolas públicas de Brasília: três blocos constituem sua edificação. Além de 9 salas de aula, a escola dispõe de algumas salas especiais: uma sala de Recursos Multifuncionais Multiuso<sup>23</sup>, uma sala especial para alunos com Transtorno Geral de Desenvolvimento, uma sala de artes, uma sala de informática, uma biblioteca e um bloco administrativo-pedagógico. A estrutura física da escola apresenta um bom estado de conservação. É uma escola bonita e bem conservada.



**Figura 2: Visão panorâmica da Escola 1. Ênfase no cuidado com a preservação do espaço físico e respeito às diferentes formas de expressão étnico-culturais**

Foto: Sueli Fernandes

As salas de aula das turmas de 5ª e 6ª séries não são fixas. Funcionam as salas-ambiente: cada professor dispõe de uma sala que ele organiza conforme suas necessidades. No intervalo das aulas –a cada 100 minutos ou 02 horas- aulas<sup>24</sup> - são os alunos que se movimentam.

A escola possui também duas turmas exclusivas do Ensino Especial Integrado, uma em cada turno. São alunos autistas que fazem parte do grupo de alunos com Transtorno Geral de Desenvolvimento (TGD). No turno matutino, duas professoras atendem a quatro alunos e, no vespertino, outras duas professoras atendem a mais 4 alunos com o mesmo tipo de transtorno.

<sup>23</sup> Atende a alunos com necessidades educacionais especiais, fazendo uma adaptação curricular dependendo da necessidade individual de cada aluno.

<sup>24</sup> Cada hora-aula corresponde a 50 minutos.

A maioria dos alunos matriculados na Escola 1 não pertence à comunidade circunvizinha, são oriundos de outras regiões administrativas. A boa qualidade de ensino oferecida pela unidade de ensino e/ou a proximidade do trabalho dos pais – sobretudo das mães, que trabalham como empregadas domésticas – são os fatores de atração dessa clientela. A escola obteve nota 4.6 no Ideb<sup>25</sup> 2009, um pouco acima da média nacional de 4.4. Por não contar com a predominância de alunos das proximidades, a equipe gestora<sup>26</sup> e professores encontram dificuldades no envolvimento da família em atividades promovidas pela escola.

A escola conta com 55 servidores – incluindo professores, especialistas e auxiliares de educação - que atendem a aproximadamente 533 alunos, distribuídos nos turnos matutino e vespertino (Quadro 3). O turno matutino atende a alunos de 5ª a 6ª séries, num total de 337 alunos, que permanecem na matriz curricular de 8 anos para o Ensino Fundamental. No turno vespertino, os 206 alunos de 1º ao 5º - num total de 206 alunos – estão inseridos na nova matriz curricular de 9 anos.

**Quadro 3- Séries e números de alunos matriculados na Escola 1**

	MATUTINO		VESPERTINO					
<b>Turmas</b>	5ª séries	6ª séries	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	<b>TOTAL</b>
<b>Nº de alunos</b>	147	190	28	28	32	48	39	543

Fonte: Secretaria da Escola em 08/06/2010.

Os professores que atuam em regência, no turno vespertino, chegaram à Escola 1 em 2010. No turno matutino, atuam os professores com mais tempo de escola. Como os professores do turno matutino foram os que acompanharam a implantação (2008) e a implementação do Projeto de EA, este foi o grupo selecionado para a pesquisa de campo.

A Escola 2, inaugurada também em 1964, localiza-se, também, próxima a um parque ecológico. Nas proximidades da escola ainda há o predomínio de residências. A maioria dos alunos matriculados mora na cidade e são provenientes de famílias de razoável nível sociocultural, com registro de poucas famílias carentes. Os pais, em geral, são profissionais

<sup>25</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado em 2007 para medir a qualidade de cada escola e de cada rede de ensino. O índice é medido a cada dois anos e o objetivo é que o país, a partir do alcance das metas municipais e estaduais, tenha nota 6 em 2022 – correspondente à qualidade do ensino em países desenvolvidos.

<sup>26</sup> É formada pelo Diretor e pelo Vice-Diretor, com apoio do Supervisor Administrativo, do Supervisor Pedagógico e do Chefe da Secretaria Escolar. O diretor e o vice-diretor são eleitos pela comunidade escolar.

liberais: professores, empresários, funcionários da administração federal e local (Proposta Pedagógica da Escola 2, 2010, p. 10).

A Escola 2 atende alunos de 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, nos turnos matutino e vespertino (Quadro 4). De 1989 a 1995, ela era Centro de Alfabetização, responsável pelo repasse de técnicas e de procedimentos pedagógicos a outras escolas de alfabetização vinculadas à Diretoria Regional de Ensino (Proposta Pedagógica, 2010, p. 8). Mesmo com as mudanças na política educacional da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal, a escola continua sendo considerada um polo inovador de experiências pedagógicas. A nota alcançada pela escola no Ideb foi 6.3, bem acima da média nacional (4.4) e das escolas públicas do D.F. (5.4) e está na média das escolas privadas – 6.4 (MEC, 2009).

**Quadro 4 - Organização das turmas e quantitativo de alunos da Escola 2, em 2010.**

<b>Ano</b>	<b>Quantitativo de turmas</b>	<b>Quantitativo de alunos por ano</b>
1º	4 turmas	99 alunos
2º	6 turmas	155 alunos
3º	7 turmas	158 alunos
4º	7 turmas	210 alunos
5º	7 turmas	197 alunos
<b>Total</b>	<b>30 turmas</b>	<b>819 alunos</b>

Fonte: Proposta Pedagógica 2010.

O quadro de pessoal é formado por 91 trabalhadores em educação, sendo destes 30 professores regentes de classe, 4 professoras em projetos específicos (Educação Física, Sala de Leitura), 2 professoras regentes em Sala de Recursos, 4 professoras readaptadas e 2 com carga horária de 20 horas em serviços de apoio administrativo e pedagógico, 3 coordenadoras pedagógicas, além da equipe gestora. Completam o quadro: 1 orientadora educacional e 24 auxiliares de educação. (Proposta Pedagógica 2010 da Escola 2, p. 12).

Mesmo não havendo nenhuma reforma estrutural desde a sua fundação, de maneira geral, o prédio escolar apresenta bom estado de conservação (Figura 3). Além das quinze salas de aula, a Escola 1 dispõe de um bloco composto por salas destinadas ao uso administrativo e pedagógico, um laboratório de informática, um auditório e uma quadra de esporte descoberta.



**Figura 3: Mutirão de embelezamento da Escola 2**  
Foto: Sueli Fernandes (11/09/2010)

Para se chegar a Escola 3, terceira escola pesquisada, é necessário atravessar uma expansão urbana onde chama a atenção a enorme quantidade de lixo jogado pelas ruas, é lixo por toda a parte (Figura 5). Precariamente, o poder público já chegou à região. Nota-se a presença do Estado no asfalto da rua principal - por onde passam os ônibus -, na iluminação pública e no posto policial. Entretanto, o que domina na paisagem é o lixo.



**Figura 5: Expansão urbana próxima à**  
Foto: Marco Antônio (01/09/2010)



**Figura 4: Entre a cidade e o campo**  
Foto: Marco Antônio (01/09/2010)

Terminada a expansão urbana, são mais 6 (seis) quilômetros de estrada vicinal de terra a serem vencidos. No percurso, observa-se que há uma tendência ao parcelamento das chácaras que ainda predominam no local. O cerrado já está bem modificado com muitas plantas invasoras (Figura 4). A estrada de chão não é boa. Em alguns dias, no período das chuvas, é impossível chegar à escola de carro. No período da seca, muita poeira. Como observou E3P3: “Aqui se não é poeira, é lama. Ou você atola na poeira ou atola na lama.” Devido à proximidade com a cidade, não parece ser um lugar tranquilo e seguro. Bem

diferente do mundo natural idealizado como lugar de refúgio, de tranquilidade e de beleza (THOMAS, 2010; DIEGUES, 2001). Aqui, o urbano vai se impondo.

A um quilômetro, do alto de um morro, avista-se a escola lá em baixo. Nas proximidades, o cerrado mantém-se preservado (Figura 6).



**Figura 6: Escola Rural - o natural ainda predomina**  
Foto: Marco Antônio (13/11/2009)

A Escola 3 está circundada por várias chácaras que praticam uma agricultura de subsistência e bem próxima a um córrego. A escola foi inaugurada em março de 1979, graças à mobilização de pequenos agricultores locais que não tinham, naquela localidade, escola para seus filhos. Na mobilização e organização foi determinante a atuação de lideranças agrícolas que participaram, também, da construção da rede de água da escola. Pelos relatos das professoras, servidores e dos próprios alunos, percebe-se que existe uma boa integração entre a escola e o seu entorno, inclusive com vários encaminhamentos em comum.

Só há um bloco de salas, onde funcionam três salas de aula – sendo uma minúscula, uma cantina, os banheiros, uma sala adaptada para ser a secretaria e a sala de direção (Figura 7). Como relatou a professora/diretora<sup>27</sup> E3P1 (Escola 3, professora 1):

Aqui não tem conforto pra ninguém. Você não tem uma sala de professor, você não tem uma biblioteca para levar os alunos para pesquisar, você não tem uma sala de direção. Isso aqui é adaptado, isso aqui não é direção, não. Tudo junto. Vem o barulho das salas para cá e daqui para as salas. Um atrapalha o

<sup>27</sup> Toda a equipe da direção assume também uma sala de aula uma vez por semana.

outro. Não tem uma quadra de esporte para você trabalhar. [...] Não tem uma cozinha. A gente trabalha a alimentação e não tem uma cozinha boa, um refeitório bom pra gente. Porque a gente trabalha no limite – aquele programa da Rede Globo. No limite, somos nós. [...] (Entrevista, setembro de 2010)



**Figura 7: Visão panorâmica da Escola 3 - um único bloco**  
Foto: Marco Antônio

No total são 45 alunos distribuídos em três turmas multisseriadas (Escola Ativa<sup>28</sup>), ficando juntas duas ou três séries (anos, conforme denominação dada para o Ensino Fundamental de 9 anos), sendo: uma turma de 1º, 2º e 3º anos, uma turma de 4º e 5º anos, uma turma de 2º período (5 anos) da Educação Infantil<sup>29</sup> (Quadro 5). Estão matriculados na escola alunos de 5 a 14 anos, com tolerância da faixa etária devida às peculiaridades da realidade rural. As aulas acontecem no período da manhã e duas vezes à tarde. Sobre as turmas multisseriadas, E3P1 observou:

Dentro de uma turma normal já tem alunos com vários níveis de aprendizagem. Agora você pensa dentro de uma turma multisseriada, com várias séries, como é o caso da Jô, com três séries (1º, 2 e 3º ano). Pense: três séries! Dentro dessas séries, vários níveis de idade. Porque na zona rural tem disso. O aluno chega de outro estado com 14 anos na 1ª série, com 13 anos na 2ª série e você não pode negar vaga. Senão, aonde ele vai estudar? Se ficar sem estudar é pior. Então já tem a diferença de idade, já tem a diferença de série e ainda tem a diferença de nível de aprendizagem. Agora você imagina!

<sup>28</sup> A Escola Ativa é um programa do Governo Federal que busca melhorar a qualidade do desempenho escolar em classes multisseriadas das escolas do campo com a implantação de recursos pedagógicos que estimulem a construção do conhecimento pelos alunos e a formação dos professores.

<sup>29</sup> No Brasil, a Educação Infantil é a primeira etapa da Educação Básica e compreende a período de creche e o período da pré-escola, atendendo crianças de 0 a 5 anos.

Marca registrada da educação rural brasileira, a extinção das turmas multisseriadas constitui-se um dos maiores desafios pedagógicos da Educação Básica. A baixa densidade demográfica, a carência de professores e de uma infraestrutura básica são os fatores que justificam a existência ainda de classes multisseriadas na zona rural. Nessa realidade, os maiores problemas são a baixa qualidade de ensino e a distorção idade/série.

**Quadro 5 - Séries e números de alunos matriculados na Escola 3 em 2010**

	EDUCAÇÃO INFANTIL	ENSINO FUNDAMENTAL					
Nº de turmas	Turma 1	Turma multisseriada 2			Turma multisseriada 3		TOTAL
	2º período 5 anos	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	4ªsérie <sup>30</sup>	-
<b>Total de alunos</b>	6	8	8	8	6	9	45

Fonte: Secretaria da Escola 2010

A comunidade local é composta por 100% de trabalhadores rurais, com renda familiar mensal de um salário mínimo, em média. Destes, aproximadamente 15% são semialfabetizados e 85% analfabetos. A escola ofereceu um curso de alfabetização para adultos, oferecido pelo SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), em 2008. Alguns pais conseguiram assinar o nome, informou a diretora.

A direção da escola é formada pela diretora e pela vice-diretora, uma supervisora pedagógica, de uma coordenadora da Escola Integral e a secretária escolar. Por ser escola integral, todas as professoras que compõem a direção (com exceção da secretária), uma vez por semana, assume uma sala de aula. Na parte administrativa, um auxiliar de limpeza, uma merendeira e um porteiro. Uma empresa terceirizada é responsável pela vigilância da escola. Na regência das três turmas, 3 professoras. O motorista do ônibus, sua ajudante e o porteiro compõem o quadro de funcionários da escola: treze pessoas ao todo.

<sup>30</sup> Ensino Fundamental de 8 anos.

## 4.2 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS

O Projeto Político-Pedagógico de uma

escola é uma construção coletiva, envolvendo o maior número dos segmentos representativos da comunidade escolar. Ele expressa a cultura da instituição de ensino, suas crenças, seus valores e os modos de pensar e agir no processo educativo da escola. Discutido e participativo, ele dá identidade à escola e garante a autonomia de suas ações. Para Veiga:

O projeto busca um rumo, uma direção. É uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. Por isso, todo pedagógico da escola é, também, um projeto político por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. Na dimensão pedagógica reside à possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade (VEIGA, 2002, s/p)

O projeto político-pedagógico – PPP - das escolas pesquisadas norteia-se pelas diretrizes e orientações do Currículo do Ensino Fundamental da Secretaria de Educação do Distrito Federal, dos Parâmetros Curriculares Nacionais, na Lei de Diretrizes e Base da Educação – Lei 9394/96, bem como do Estatuto da Criança e do Adolescente, observando as peculiaridades locais da comunidade atendida.

O objetivo geral expresso no documento da Escola 1 é

promover a educação visando à compreensão dos direitos da pessoa humana, o fortalecimento da cidadania através do respeito mútuo, da dignidade social, da liberdade fundamental e do desenvolvimento das potencialidades do educando, como elemento de auto realização. (PROPOSTA PEDAGÓGICA, 2008, p. 59/60).

Os princípios norteadores da Escola 1 são a formação dos valores éticos e políticos. De acordo com o documento, a escola

na busca da formação integral de seu aluno, tem compromisso não apenas com os aspectos do processo de ensino-aprendizagem, mas também com a criação de situações que favoreçam o descobrimento de valores éticos, tais como respeito e justiça, entre outros. Para trabalhar a formação da cidadania, destacamos o exercício diário de responsabilidades, direitos e deveres de alunos, professores, auxiliares e agentes de educação da Unidade Escolar.

A Escola 2 coloca também como princípio norteador “a formação da cidadania no educando” ( P. P. da Escola 2, 2010, p. 6) . Para atender a esse compromisso, a prática pedagógica da Escola 2 está voltada para a compreensão da realidade social, dos direitos e das responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental.

Esse também é o princípio da Escola 3 que enfatiza “à construção e o exercício da cidadania, partindo da realidade rural onde está inserida esta instituição” (Projeto Educativo, 2010, p. 07). Destaca-se, no objetivo geral do PPP, a importância da participação coletiva da comunidade escolar na discussão e na busca de soluções dos problemas pedagógicos, com especial atenção à redução da evasão escolar. Pelo documento, parece ser este o grande desafio da escola: a permanência do aluno na escola.

Conclui-se que as três escolas pesquisadas, ao definir os objetivos gerais e os princípios norteadores de seus projetos estão atentos às orientações que regem a educação no Brasil. Na sua introdução, os PCN orientam:

A escola, ao tomar para si o objetivo de formar cidadãos capazes de atuar com competência e dignidade na sociedade, buscará eleger, como objeto de ensino, conteúdos que estejam em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico, cuja aprendizagem e assimilação são as consideradas essenciais para que os alunos possam exercer seus direitos e deveres. Para tanto ainda é necessário que a instituição escolar garanta um conjunto de práticas planejadas com o propósito de contribuir para que os alunos se apropriem dos conteúdos de maneira crítica e construtiva. (BRASIL, PCN, 1997 p. 34)

De modo particular, cada escola enfatiza um aspecto que considera importante na operacionalização do Projeto. A Escola 1 propõe um trabalho pedagógico baseado nas diferenças individuais e nas peculiaridades das crianças na faixa etária atendida (P.P da E1, 2008, p. 8). A proposta pedagógica<sup>31</sup> da Escola 2 prevê contínuas avaliações, podendo ser reorganizada conforme as necessidades da comunidade escolar (Proposta pedagógica, 2009, p. 7). A Escola 3, mesmo reconhecendo a necessidade de mudanças estruturais no sistema educacional –considera que toda mudança deve começar na própria escola. Assim:

Sem negar a necessidade de reformas profundas no Sistema Educacional, a verdadeira mudança na educação, à mudança qualitativa é assunto de cada escola, das pessoas que nela trabalham e das relações que elas estabelecem

---

<sup>31</sup> Na análise dos Projetos Político Pedagógicos será utilizada a terminologia adotada pela escola no documento.

entre si, com os alunos e com a comunidade escolar a qual serve.” (Projeto educativo da Escola 3, 2009, p. 8).

De acordo com o Regimento Escolar das Instituições Educacionais da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal, cabe à equipe gestora encaminhar a elaboração, atualização e revisão do Projeto Político-Pedagógico, em conjunto com a comunidade escolar. Portanto, o PPP é uma exigência legal. No entanto, a realidade demonstra que, com a participação de poucos na sua elaboração, muitas vezes tem se constituído numa atividade burocrática e formal a ser cumprida pela instituição de ensino. Nem sempre os diferentes segmentos têm conhecimento do que é proposto no principal documento da escola. Quando desenvolvido de forma burocrática, em atendimento a uma exigência legal, o PPP perde “seu sentido de expressão de uma comunidade de aprendizagem”, escreveu Catalão em apontamentos da banca de defesa da presente dissertação.

As três escolas pesquisadas desenvolvem subprojetos que são os eixos norteadores da sua prática pedagógica. O Projeto Político-Pedagógico da Escola 01 prevê o desenvolvimento de dois subprojetos básicos: leitura e temática ambiental, ambos privilegiando a interdisciplinaridade. A Proposta Pedagógica de 2010 da Escola 2 tem como base três eixos norteadores: a formação leitora, a formação da consciência ecológica e a retomada dos valores éticos e a cultura da paz. Estruturado nos princípios da interdisciplinaridade e na transversalidade, a proposta vincula “o trabalho pedagógico da escola numa prática social sustentável e transformadora”.

O desenvolvimento dos temas transversais, adequando-os à realidade e faixa etária dos alunos, é priorizado no trabalho pedagógico da Escola 2. Assim:

A integração das áreas de conhecimento ao desenvolvimento dos temas transversais será adequada à realidade e à maturidade de cada etapa, oportunizando a construção do conhecimento aliada ao exercício da cidadania, relacionando aos temas como a Educação Ambiental, Cultura Afro-Brasileira e Africana (Lei 10.639/03), Ética, Pluralidade Cultural, Serviço Voluntário (Decreto 28.235/07) entre outros. (Proposta Pedagógica da Escola 2, 2010, p.16).

De acordo com a proposta da Escola 2, em cada bimestre desenvolve-se um subprojeto específico: o projeto de Leitura no 1º bimestre, a festa junina no 2º bimestre, o projeto de Educação Ambiental no 3º bimestre e, no 4º bimestre, o Projeto Valores éticos e a cultura da paz.

A postura de “estar a serviço” em relação à comunidade rural que a rodeia é destacado no PPP da Escola 3 (Figura 8). A realização de ações que proporcionem uma maior integração entre a escola e o seu entorno, com possíveis intervenções na realidade é destacado no PPP:

Desenvolvemos atividades que proporcionam à comunidade escolar maior integração, bem como a qualidade de vida. Abordaremos vários assuntos: Meio ambiente – como preservar e aproveitar o nosso espaço natural; Alimentação Alternativa; Higiene corporal, física e mental; Drogas e Vícios; Cidadania. Constituindo de vários momentos como: palestra com a Polícia Civil sobre Educação e Vícios (Drogas), palestras com a EMATER sobre Higiene: debates, argumentações sobre armazenar o lixo e cuidar das matas ciliares; visitas dos alunos, professores e direção às chácaras para orientar os moradores sobre higiene e como preservar o nosso meio ambiente, excursões ao Cerrado para observar, analisar e reconhecer as plantas; desenvolvimento de varias receitas de Alimentação Alternativa (Saudável); cursos para a comunidade de aproveitamento dos alimentos; Oficinas de arte, utilizando material reciclado, receitas de chás e geleias medicinais; desenvolvimento de atividades lúdicas, envolvendo o trabalho corporal; desenvolvimento de atividades relacionadas às culturas afro-brasileira e indígena. A cada atividade faremos relatórios para possíveis intervenções, oferecendo reforço, no turno contrário. As atividades serão contextualizadas em sala de aula de maneira interdisciplinar. (Projeto Educativo, 2009, p. 8.)

A “pedagogia dos projetos” constitui-se numa nova “postura pedagógica” que propõe a escola mudanças frente à produção do conhecimento. Nessa concepção, o conhecimento e a intervenção na realidade não estão dissociados (ALVAREZ LEITE, 1996). Os alunos aprendem questionando, investigando, propondo soluções a partir de situações que eles vivenciam em seu cotidiano. Ao gerar situações de aprendizagens reais e diversificadas, o ensino torna-se muito mais atrativo para o aluno.



**Figura 8: Curso sobre alimentação saudável, realizado na Escola 3, em parceria com o SENAR para a comunidade local**

Foto: Arquivo da escola, 2008.

A Escola 3 desenvolve, ao longo do ano letivo, quatro subprojetos voltados para sua realidade e que buscam estreitar os vínculos com a comunidade local. São eles: horta-Jardim escolar/ Água é vida; Saber Viver; Arte na escola e Literatura divertida: hora da leitura. Diferentemente da Escola 2, os subprojetos não estão estanques nos bimestres letivos.

O projetos desenvolvidos na Escola 3 são realizados, na sua maioria, em parceria com empresas públicas ou ONGs voltadas para o campo. Desde o primeiro projeto implantado, as parceiras foram sendo incentivadas. A diretora da Escola – E3P1 - relatou como tudo começou:

Nós começamos em 1998. A primeira vez que a EMATER/DF<sup>32</sup> pisou aqui na escola, 9 de junho de 1998. Tenho até na minha cabeça porque eu guardei essa data. Começou assim de pouquinho, aquela coisa pequena. [...] Só umas coisinhas, eu ia às feiras. Em 1998... Depois em 99, implementou um pouquinho. Em 2000, a gente começou a abrir os cursos com a EMATER. A EMATER trouxe muitos cursos. [...] Sempre em parceria: EMATER/DF, SENAR<sup>33</sup>, SEBRAE<sup>34</sup> e Agência Betinho de Desenvolvimento (BRB/PROGRAMA PROVIDÊNCIA<sup>35</sup>). Espaço Banco do Brasil que de vez enquanto oferece. A Caixa Econômica também.

(Entrevista, 01/09/2010)

Observa-se, no relato da diretora, a importância das parcerias com outras instituições no desenvolvimento dos projetos.

<sup>32</sup> Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

<sup>33</sup> Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

<sup>34</sup> Serviço de Apoio às Pequenas e Médias Empresas

<sup>35</sup> Banco Regional de Brasília/Programa Previdência

Na Escola 1, o projeto desenvolvido pela escola contou também com a parceria de uma empresa conveniada, a GHF Comercial Internacional Trading Ltda., do projeto “Associação Recicle a Vida”, de 2008 ao início de 2010. A empresa terceirizada de paisagismo prestava serviços ao GDF, desde o governo Joaquim Domingues Roriz. Utilizando-se de mão - de - obra da Papuda e com caminhão cedido pelo GDF, a empresa instalou os latões para a coleta seletiva de materiais recicláveis que a comunidade escolar trazia de casa (Figura 9). De acordo com o EIP3, com as denúncias envolvendo o Governo do Distrito Federal, o convênio teve fim. “O problema é que, com essa confusão do governo, eles cortaram a parceria com a ONG e automaticamente a ONG não tinha mais verba para recolher o material para a reciclagem. Eles recolheram os latões por causa disso.” confirmou a supervisora pedagógica da Escola 1, em entrevista realizada em abril de 2010.



**Figura 9: Coleta seletiva de lixo da Escola 1**  
Foto: Sueli Fernandes (29/10/2009)

Na Escola 2 também existe uma parceria da escola com o Projeto Patrulha da Energia da Eletrobras - Furnas Centrais Elétricas S/A voltado para o combate ao desperdício de energia elétrica.

De acordo com os PCN, o intercâmbio entre escola e outros setores da sociedade (empresas públicas, organizações não governamentais, igrejas), com o desenvolvimento de ações conjuntas, resultam numa enriquecedora experiência de troca, permitindo tanto a construção do conhecimento, quanto apresentando soluções para problemas vivenciados pela

comunidade (BRASIL/PCN, 1988, p. 192) e também contribuem para continuidade do projeto por vários anos.

Cabe ressaltar que as parcerias, sempre bem-vindas nas institucionais educacionais pesquisadas, ao entrarem nas escolas, trazem concepções próprias sobre questão ambiental, influenciando na maneira de pensar e agir dos professores e alunos.

#### 4.3 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 1: HISTÓRICO E PRINCÍPIOS NORTEADORES

O Projeto de Educação Ambiental da Escola 1 é parte integrante da proposta de Plano de Trabalho que os atuais gestores da escola - diretora e vice-diretor - apresentaram à comunidade escolar, em audiência pública, nas eleições de 2007, ao concorrerem à direção. Com o Plano, a atual direção foi eleita. Entretanto, o idealizador do projeto é o vice-diretor, um professor de biologia apaixonado pela temática ambiental. Sobre o processo de elaboração e discussão do projeto, assim se posicionaram a equipe de direção:

Na realidade esse projeto faz parte da gestão compartilhada. Do projeto de gestão compartilhada. Subentende-se que, se nós fomos eleitos pela maioria do grupo, pela comunidade, porque teve a audiência pública, todo mundo entrou em contato. Se nós fomos eleitos é porque apoiavam, e está aqui no projeto. Aqui, quer ver. "Trabalhar com dois projetos básicos que contemplam todas as áreas do conhecimento." Um que é o projeto [...] de leitura e o outro o projeto [...] que é de Educação Ambiental. (Entrevista E1P3, dia 10/04/2009)

O projeto tem que ser um projeto coletivo. Só que é tudo muito corrido. Muito rápido. O que o E1P3 fez. Ele montou esse projeto, na época da eleição, porque tinha que montar, apresentar a proposta a comunidade escolar. E, aí, ele acabou sendo o carro chefe da escola. (E1P19, entrevista em 13/05/2010)

Vencida a eleição, cabia ao grupo somente a implantação do projeto. A direção e os professores da Escola 1 relataram que, em 2008, primeiro ano da atual gestão, o projeto de EA desenvolveu-se sem grandes problemas. A escola obteve reconhecimento entre as escolas locais pelo conjunto de ações relacionadas à questão ambiental. O bom começo empolgou e engajou boa parte da equipe docente. A professora E1P1 assim percebeu o momento de implantação do projeto:

Eu lembro quando eu vim para cá, faz dois anos, quando foi falado e tal... A gente fez um trabalho junto, fez uma apresentação, teve uma sequência até com uma culminância no final do ano. [...] Teve trabalhos de vários professores, a gente fez apresentação... Por exemplo, com desfile de materiais que podem ser usado na moda, os próprios meninos construíram. Foi uma coisa legal, então, trabalhos que os meninos fizeram mesmo em sala. (Entrevista 11/06/2010)

Naquele ano, para que o projeto pudesse se concretizar, a equipe gestora implantou uma série de ações práticas, objetivando sensibilizar a comunidade escolar em relação a práticas sustentáveis. Uma das ações de sensibilização foi a substituição dos copos descartáveis<sup>36</sup>, que eram utilizados na escola, por canecas de porcelana. Cada funcionário recebeu, além da caneca, uma sacola de pano personalizada, que passou a ser utilizado na instituição escolar. O pátio da escola foi revestido com material de demolição. A equipe gestora investiu na manutenção de espaço físico que se apresenta bem conservado, limpo e agradável.

Ao apresentarem à comunidade escolar, em 2008, os projetos que norteariam as ações pedagógicas da escola, a equipe gestora esclareceu que estes deveriam ser desenvolvidos ao longo do ano letivo, perpassando todos os componentes curriculares. Relatando a implantação dos projetos, assim falou o vice-diretor:

Não vamos fazer um projeto para terminar dia tal, dar nota para o aluno e ele se recuperar. Não é isso. O projeto vai acontecer ao longo do ano em todas as disciplinas, perpassando pelos PDs<sup>37</sup>, pela parte diversificada, português, matemática, tudo. Trabalhando com o projeto e a escola ficaria com todo o suporte que ela pudesse dar. Tanto é que ela fez isso. (E1P3, entrevista em 10/04/2009)

Das três escolas, o projeto de EA da Escola 1 é o mais detalhado. Apesar de não fazer nenhuma referência explícita aos documentos oficiais que orientam a EA, implicitamente os princípios norteadores estão presentes. Na justificativa, o texto aponta o progresso como o principal responsável pela transformação da natureza ao afirmar:

O progresso é a mola propulsora da sociedade que impulsiona o homem de todos os tempos a transformar a natureza na busca de seu desenvolvimento pessoal. (Projeto de Educação Ambiental da Escola 1, 2009, s/p)

<sup>36</sup> A não utilização de copos descartáveis na escola tornou uma das marcas da atual direção e motivo de algumas discussões entre o vice-diretor e alguns professores e servidores que discordam da ação.

<sup>37</sup> São os projetos da parte diversificada. No caso da Escola 1 são dois: um projeto de Leitura e ou de Educação Ambiental.

O progresso, de acordo com o projeto, pode representar um avanço ou um retrocesso. Avanço quando promove o desenvolvimento pessoal e retrocesso, quando agride a natureza. Ao relacionar meio ambiente e desenvolvimento, o documento manifesta uma preocupação constante da Conferência de Estocolmo (1972).

Ainda na justificativa, há referência à necessidade de uma “nova ética”, que reorienta valores comprometidos com um novo estilo de vida. A necessidade de uma nova visão de mundo e de sociedade está presentes nas deliberações do Encontro de Belgrado e Conferência de Tbilisi. No projeto está escrito:

Diante desse quadro, torna-se urgente a educação em valores com vistas ao desenvolvimento de uma nova visão de mundo e sociedade. A ética, o saber cuidar do outro e do meio ambiente, é uma das intervenções mais importantes e possíveis aos profissionais da educação. (Projeto de Educação Ambiental da Escola 1, 2009, s/p)

No enunciado dos objetivos, a expressão “promoveremos meios para que os alunos possam” coloca os alunos como agentes de transformação. Assim, cabe à escola oferecer os meios para que eles tenham condições de atuarem em sua realidade.

Em relação aos objetivos do projeto, destacam-se:

- o entendimento que não somente os aspectos biológicos e físicos constituem a base natural do meio humano, mas também as dimensões socioculturais e econômicas (Conferência de Tbilisi, 1977). A identificação da complexidade da questão ambiental presente em todos os documentos de EA. Está assim colocado o objetivo do projeto:

Entender que a promoção da vida produzida nas relações com o meio físico, econômico e sociocultural, identificando fatores de risco à saúde individual e coletiva; (Projeto de Educação Ambiental da Escola 1, 2009,s/p)

- o entendimento da complexidade da natureza e do homem, enquanto ser de cultura, como principal agente de transformação. Nesse objetivo consta um princípio importante deliberado na Conferência de Tbilisi que é o reconhecimento da importância das relações natureza-sociedade:

Compreender a natureza como um sistema dinâmico e o ser humano, em sociedade, como um de seus agentes de transformações; (Projeto de Educação Ambiental da Escola 1, 2009, s/p)

- o comprometimento com a qualidade de vida de todos, dos bens individuais e coletivos ao afirmar:

Comprometer-se com a qualidade de vida para todos e com a saúde pessoal, social e ambiental, reconhecendo-as como bens individuais e coletivos que devem ser promovidos pela ação de diferentes agentes; (Projeto de Educação Ambiental da Escola 1, 2009, s/p)

O projeto apresenta as habilidades a serem trabalhadas em quatro componentes curriculares, sendo que no caso de geografia e história, o documento já coloca por área de conhecimento. As demais componentes não estão contemplados no texto.

### 3.3.1 Português

- ü Ler, interpretar, produzir e ilustrar histórias, músicas, textos informativos e poéticos sobre a temática.
- ü Explicar o tratamento dado a uma mesma informação, em diferentes gêneros e suportes, de acordo com a finalidade contextual.
- ü Inferir, em um texto opinativo, a tese do autor.
- ü Utilizar a linguagem oral para expressar desejos, necessidades, opiniões, ideias, preferências e sentimentos e relatar suas vivências nas diversas situações do cotidiano.

### 3.3.2 História e Geografia

- ü Avaliar o impacto das transformações sociais e tecnológicas na qualidade de vida das pessoas.
- ü Identificar e comparar os diferentes estilos de vida característicos de seu grupo social e de outros grupos.
- ü Compreender mudanças nos padrões de vida das diferentes gerações.
- ü Analisar a discriminação entre os diferentes e valorizar as diferenças como forma de evitar atitudes de preconceito e intolerância.

### 3.3.3 Ciências

- ü Compreender a natureza como um sistema dinâmico e o ser humano, em sociedade, como um de seus agentes de transformações.
- ü Estabelecer relações entre o meio ambiente e as formas de vida que ali se estabelecem, valorizando a sua importância para a preservação das espécies e para a qualidade da vida humana.

(Projeto de EA da Escola 1, 2009, s/p).

Diferentemente de muitos projetos de Educação Ambiental que tem uma culminância em dado bimestre letivo, o cronograma da Escola 1 estabelece que as atividades devam ser desenvolvidas ao longo de ano letivo. Pelo menos no papel, a escola avançou ao perceber que a temática ambiental deve ser trabalhada em todos os bimestres. Entretanto, restrito à fundamentação teórica, o projeto de EA da Escola 1 não aponta de que forma será feita a

integração com a comunidade local na discussão dos problemas ambientais que ela vivencia. A partir do que já está escrito, a Escola 1 pode avançar na fundamentação teórica do documento— com o envolvimento de todos os componentes curriculares - e torná-lo mais representativo e conectado com a realidade local se trazer para a discussão os demais segmentos representativos da comunidade escolar.

#### 4.4 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 2: A INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA IMPLANTAÇÃO DE UM PROJETO DE EA

O Projeto de EA da Escola 2 - mesmo tendo vencido um concurso sobre a temática ambiental e ter o acompanhamento direto da Escola da Natureza - não é uma construção coletiva. A elaboração do projeto coube à professora E2P1 com a colaboração da supervisora pedagógica, que deixou a escola em 2009. Entretanto, desde o primeiro contato feito com a direção da escola, em novembro de 2009, esta fez questão de ressaltar que o projeto era resultado da iniciativa da professora - E2P1. Já em 2010, e com uma nova direção, a vice-diretora reconheceu a importância do Projeto de EA e a necessidade de uma reformulação para que este se tornasse um projeto da escola. Assim, no Projeto Político-pedagógico de 2010, a questão ambiental consta como um dos eixos estruturadores da Proposta Pedagógica, a ser desenvolvido no 3º bimestre.

Durante os 10 meses em que se desenvolveu a pesquisa de campo na Escola 2, ocorreram duas mudanças na equipe da direção – uma em dezembro de 2009 e outra em junho de 2010. Sem a discussão do subprojeto prevaleceu à concepção original de 2008. Assim, a partir de agosto de 2010, a pesquisa de campo na Escola 2 desenvolveu-se a partir do acompanhamento das práticas pedagógicas da professora E2P1. No diário de campo ficou registrado o primeiro encontro com a professora idealizadora do projeto da Escola 2.

#### *Relato do diário de campo*

*Pela quinta vez num espaço de 10 meses, de inúmeros telefonemas, resolvi voltar a Escola 2. Na última visita (17/05), a supervisora ficou de agendar as entrevistas com as professoras e até hoje, nada. Não consegui passar da entrada da escola.*

*Perguntei à servidora da portaria pela supervisora. [...] Ela respondeu-me que todos da direção haviam saído. [...] Indaguei sobre o porquê da mudança. Ela disse-me que os professores não concordavam com os projetos da equipe da direção e pressionaram a Regional de Ensino para que houvesse mudanças. Segundo a servidora, a mudança ocorrerá no final do 1º semestre. [...]*

*Perguntei se a professora E2P1 estava na escola. [...] Ela estava em regência. [...] Na hora do recreio, dirigi-me à sala de aula da professora. Apresentei-me e disse-lhe das dificuldades da aproximação. [...] Quando questionei sobre o projeto, impaciente, ela respondeu-me:*

*- “Está morto. Já estamos no 3º semestre e até aqui nada foi feito. [...] É muito difícil trabalhar com meio ambiente. Já derramei muitas lágrimas por este projeto. Não há colaboração. Já mobilizei toda a escola com atividades desse projeto, contudo, não há participação de todos.”*

*Resumidamente, ela expôs-me o objetivo do projeto e como ele se desenvolveu nos anos de 2008 e 2009. Com relação aos encaminhamentos, em 2010, disse-me que a direção resolveu trabalhar com os temas transversais e deixou “meio ambiente” para o final do ano letivo. “Mas meio ambiente trabalha-se todos os dias” concluiu.*

*Preocupada com a não realização de nenhuma atividade até aqui, ela e outra professora começaram a encaminhar algumas ações. Dentre elas, um curso de formação com o pessoal de Furnas. Convidou-me para participar da reunião que ocorrerá amanhã, dia 5 - aqui mesmo na escola. Participarão alguns alunos, professores e a diretora da Escola da Natureza. Da escola, somente ela e a professora Isabela. “Que eu arrastei” disse-me.*

*Sem nenhum problema, disponibilizou-me o projeto e a pasta com todas as atividades que foram realizadas nos anos de 2008 e 2009. “O que produzimos tem que ser compartilhado” enfatizou.*

*Não sei bem até onde posso avançar nesta escola. Já não disponho de tempo para todo um processo de conquista da confiança dos professores. Mas considero importante relatar a experiência dessa professora que, por acreditar, acreditando, consegue mobilizar uma escola inteira com seus projetos.*

*Mais uma vez a questão da gestão interpôs-se no desenvolvimento dos projetos. A equipe da direção não conseguiu sobreviver às pressões.*

*(Diário de Campo, 4/08/2010)*

Formada em pedagogia e com estudos adicionais<sup>38</sup> em ciências e matemática, E2P1 atua como professora há 24 anos na SEDF. Na Escola 2 leciona há três anos. Justificou-se: “Não tenho hábito de ficar mudando de escola [...] Eu gosto de criar vínculo. Só tenho quatro escolas no meu currículo” (Entrevista 30/08/2010).

A obrigatoriedade de transferência de escola, no começo de 2008, e a necessidade de adaptação a uma nova realidade profissional mudaram sua trajetória pessoal e profissional. Abriu-se uma janela para novas descobertas, novos conhecimentos, novos questionamentos. Assim a professora relatou o processo de mudança:

Quando eu vim para a Escola 2 (2008), eu estava chateadíssima. Eu não conseguia me acostumar e fiz um curso na Escola da Natureza. Falei assim: “Eu preciso ver alguma coisa e eu não queria EAPE<sup>39</sup>.” Você chega lá e só tem professor, as mesmas carinhas, muitas vezes até meio fechado. Não dá mais. Cheguei à Escola da Natureza lá no Plano, de ônibus - ia de ônibus. Aí tinha engenheiro, tinha agrônomo, tinha professor - com certeza -, tinha gente do Ministério Público. Um monte de conhecimento que eu ganhei naquele lugar. E o que eu aprendi em relação ao meio ambiente me deixou melhor. (Entrevista 30/09/2010)

Você já fez um curso na Escola da Natureza? Olha, se você fizer um curso da Escola da Natureza, nunca mais você deixará de fazer. (Diário de campo, dia 6/8/2010)

A partir de então, a Escola da Natureza tornou-se a principal instituição responsável pelo processo de formação da professora. São princípios e objetivos do centro de formação que norteiam sua prática pedagógica. No primeiro curso, em 2008, a proposta de EA da Escola da Natureza a conquistou:

Pense como o curso foi maravilhoso. [...] Você sai de lá cheia de energia. Completamente diferente. [...] Um curso de 180 horas, maravilhoso. [...] As pessoas felizes, elas sorriem. Nada a ver com aqueles cursos que só tem gente com cara emburrada. Tem parte de técnica de relaxamento, mexe com o corpo, sorri. Muito bom. (Entrevista em 30/09/2010)

Com a formação nos cursos oferecidos pela Escola da Natureza, a professora E2P1 começou a trabalhar com projetos de EA, em 2008. Naquele ano, o projeto por ela desenvolvido venceu o *Concurso Amigos da Água*. Desde a implantação, ela procurou envolver toda a comunidade escolar na discussão e elaboração do projeto obtendo uma boa participação dos pais, o maior problema sempre foi o pouco envolvimento dos outros

<sup>38</sup> Habilita a professora a lecionar até o 7º ano do Ensino Fundamental.

<sup>39</sup> Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação.

professores e dos servidores. “Todo mundo acha que tem projetos demais. Tem muito projeto, mas só no papel. A questão é que se cada um fizesse a sua parte, não sobrecarregaria ninguém” argumentou E2P1 sobre o posicionamento dos colegas, em entrevista transcrita no diário de campo (06//08/2010).

Em 2008, período de implantação, E2P1 procurou parcerias, dentre elas, com a ONG “Mãos na Terra”.<sup>40</sup> Em sala de aula, ela trabalhou com o livro “O Rio e a cidade dos Homens”, a partir do qual foi feito uma maquete da história pelas crianças e criado a LAN – Liga dos Amigos da Natureza. Na implantação, surgiu o GLUP - o defensor da natureza – personagem presente em todas as atividades relacionadas ao meio ambiente da escola (Figura 10). A turma da professora também publicou um livro de HQ (historia em quadrinhos) com a ajuda de uma artista plástica que, uma vez por semana, durante 5 horas-aula, orientou os alunos nas técnicas dos quadrinhos. Ao mostrar a revista produzida pelos alunos, a professora falou: “Isso aqui é trabalho de lágrimas minhas e dos alunos. Deu muito trabalho.” (Diário de campo, 06/08/2010) E por fim, a turma fez a horta escolar. “Todo mundo pensa que trabalhar com meio ambiente é só fazer a horta, não é só isso não” (Diário de campo, 06/08/2010), concluiu a professora.



**Figura 10: O personagem Glup em ação no dia do mutirão na Escola 2.**

Foto: Sueli Fernandes (11/09/2010)

<sup>40</sup> É uma “fazenda educacional” de turismo rural que promove cursos relacionados à temática ambiental para escolas.

Em 2009, o projeto desenvolveu-se bem com toda a comunidade escolar, mas ainda com o envolvimento direto de poucos professores. Para a professora: “É bom ver o resultado, mas para colocar a mão na massa são poucos” (Diário de campo, 06/08/2010).

Pelo relato da professora, constata-se que o projeto procura obedecer a uma sistematização, a um planejamento. O projeto busca uma contextualização e o envolvimento dos diferentes segmentos representativos da realidade escolar. Entretanto, desde a sua implantação, esbarrou num problema: a participação pouca efetiva dos demais professores. “Eu vejo os professores completamente desmotivados para trabalhar meio ambiente, eu acho.” (Entrevista, 30/08/2010), afirmou a professora E2P1. Em estudo semelhante, conduzido por Bizerril e Faria (2001), professores por eles entrevistados também apontaram como uma das principais dificuldades na implementação dos projetos de EA, o pouco envolvimento e comprometimento de seus colegas. Uma das professoras do estudo citado relatou que muitos dos projetos ditos interdisciplinares acabam sendo individuais, contando com o empenho de poucos professores. É o caso do projeto de EA da Escola 2.

No projeto de EA, escrito em 2008, enfatiza-se a formação de atitudes e valores mais do que transmissão de informações e conceitos. No projeto “gestos de solidariedade, hábitos de higiene pessoal e dos diversos ambientes, participação em pequenas negociações, atitudes de respeito aos recursos naturais são exemplos da mudança de postura.” Dentre a longa relação de objetivos específicos elencados no projeto, alguns bem genéricos, destacam-se:

- perceber e valorizar a participação individual e coletiva nas ações que envolvam o cuidado com o meio ambiente;
- diminuir a produção de resíduos e lixo;
- ajudar a encontrar soluções através dos diversos mecanismos de participação comunitária;
- repensar hábitos relacionados com o consumismo exagerado.

A primeira ação proposta no projeto é a sensibilização da equipe docente e o posterior planejamento conjunto, propondo como fundamentação teórica os PCN – Meio ambiente. Todavia, no projeto já estão relacionados uma série de ações a serem desenvolvidas: coletiva seletiva, confecção de sacolas ecológicas, coletor de latinhas de alumínio, criação do grupo Liga dos Ajudantes da Natureza, criação do mascote e de um jornal informativo, arrecadação de óleo de cozinha, realização de mutirão com a comunidade para conservação do espaço escolar, a horta escolar, lançamento do livro em quadrinhos. Como ele foi escrito em 2009, as

ações propostas são praticamente as mesmas desenvolvidas em 2008. Aqui uma fragilidade do projeto: ele não parte de uma problemática real, vivenciada pela comunidade escolar. As ações são isoladas, mesmo propondo o envolvimento de todos.

Sem um projeto atualizado e discutido, a pesquisa de campo nessa escola resumiu-se ao acompanhamento das ações pedagógicas, relacionadas à questão ambiental, que foram desenvolvidas no 2º bimestre de 2010. Todas as ações tiveram a iniciativa da professora E2P1. De fato, o que existe na Escola 2 é um projeto de EA desenvolvido por uma professora e não pelo conjunto de professores da instituição de ensino.

#### 4.5 OS SUBPROJETOS DE EA DA ESCOLA 3

Na Escola 3, dois dos subprojetos, voltados para a questão ambiental, são desenvolvidos pela instituição educacional pesquisada. .

Relacionado à horta escolar (Figura 11), o subprojeto 1 deixa claro que não objetiva somente incrementar a merenda escolar, mas também relacionar o conhecimento aprendido na escola ao conhecimento que os alunos trazem do seu cotidiano, como por exemplo, os relativos ao plantio. Na definição dos objetivos, é ressaltada a importância da participação da comunidade local nas atividades propostas. De acordo com o projeto educativo da escola:

1.3 - Atividades a serem desenvolvidas com a participação ativa de toda a comunidade escolar:

- Pesquisa com pioneiros da área, sobre sua história (córregos, vegetação, animais, moradias, etc.); comparando com a realidade local.
- Reuniões com a comunidade para a discussão de prioridades da mesma;
- Reunião com a EMATER e Conselho Rural sobre horta escolar e meio ambiente no mês de maio.
- Atividades de integração (pequenas comemorações, almoço, jogos, etc.)
- Formação de uma comissão para resolver problemas concretos.

(Projeto Educativo da Escola 3)



**Figura 11: Horta escolar da Escola 3 da turma da Educação Infantil, correlação entre a teoria e a prática**  
Foto: Sueli Fernandes (25/11/2009)

Dessa forma, as atividades partem da realidade do aluno buscando o encontro entre o conhecimento empírico e o conhecimento científico, na busca da resolução de problemas concretos vivenciados pela comunidade. Trabalha-se, assim, a partir da vivência do aluno, numa “postura dialógica e aberta”, em que a escola permite ao professor e ao aluno produzirem um novo conhecimento (FREIRE, 2005). Nessa ação, em que o professor é, ao mesmo tempo, aquele que ensina e o que aprende ficou evidente no depoimento da E3P3:

Quando eu estava desenvolvendo o projeto “os frutos do cerrado” [...] nós caminhamos pelo cerrado, andamos lá para baixo. [...] Os meninos conhecem muita coisa. A gente fala assim: “Não, não come isso não.” “Não professora, a gente está acostumado a comer isso aqui. Não faz mal, não.” É porque você não conhece, né. Eu peguei um livro, na época, na biblioteca da Católica, de botânica. “É isso aí, o que é?” A gente procurava no livro. [...] Inclusive muitos, eles sabiam o nome mesmo. Às vezes sabem o nome popular, comum, mas a gente ia ver e dizia o nome científico. [...] Então a gente fez um estudo bem bacana nessa época. É assim, ele tem um conhecimento, tanto ele, quanto o pai. [...] Eu aprendi muito mais do que eles porque eu tinha o conhecimento científico. E a gente não lida muito com essa questão. Assim, cerrado você sabe que tem, mais não a fundo, com tantos detalhes. Então, nessa época, foi a época que eu mais gostei do trabalho. Depois desse trabalho, eu fiquei apaixonada pelo cerrado. Para mim, o bioma mais lindo. (E3P3, Entrevista, 01/09/2010)

É importante ressaltar a ênfase dada no documento à educação que produza uma ação, na fundamentação do projeto aparece a preocupação com a tomada de atitude diante da realidade, assim, a educação é vista numa perspectiva de prática social transformadora da realidade (FREIRE, 2005; LIBÂNEO, 2005; SAVIANI, 2005; TOZONI-REIS, 2007).

Dada à complexidade e a amplitude das questões ambientais, partir da realidade local, dos problemas vivenciados pelos alunos, é o primeiro passo. Desta forma, é importante que o professor oportunize, aos alunos, o contato com as mais variadas experiências e realidades (BRASIL, PCN, 1998, p.190).



**Figura 12: Projeto Saber viver: No quadro, receita do lanche que será feito pela turma e servido para toda a escola.**

Foto: Arquivo da Escola 3/2009.

O segundo subprojeto da Escola 3 (Figura 12) justifica-se pela necessidade de proporcionar a melhoria da qualidade de vida na escola rural e a integração escola/comunidade. O subprojeto envolve uma série de atividades com a comunidade local que abrange palestras sobre a questão da higiene corporal, física e mental; prevenção ao uso de drogas; combate as doenças (hantavirose, dengue); visitas às casas dos moradores para orientá-los sobre manejo do solo e o uso de plantas medicinais. Alguns cursos, além de informar a comunidade, objetivam criar condições para que ela possa complementar a sua renda - caso dos cursos de alimentação alternativa, chás medicinais e geleias com frutos do cerrado. Todas as atividades são desenvolvidas em parcerias com as instituições já citadas do começo deste capítulo. A professora E3P1 expôs a concepção do projeto:

A gente tem todo um projeto específico para trazer a família para dentro da escola, para fazer com que a família entenda o processo do que é a verdadeira educação. [...] Não só a área de letramento, não só a área de matemática, não só a área de educação física, mas toda a área que engloba o ser humano, por completo: meio ambiente, civismo, moral, social. Esses cursos são os que mais fazem sucesso porque além de trazer a família para a escola, ainda dão a possibilidade de a família ter uma renda extra. [...] Tudo

que é feito aqui na escola, tudo que você pensar que é feito dentro da escola, ele é voltado para a sala de aula. Até o curso com os pais. [...] Daquele curso ali, eu tiro uma receita e trabalho dentro da sala de aula, para o aluno saber o que está acontecendo. (Entrevista, 01/09/2010)

Em relação aos projetos de EA das escolas pesquisadas pode-se afirmar que:

- A temática ambiental consta como eixo estruturador dos três Projetos político-pedagógicos.
- Nas três escolas há uma preocupação em envolver toda a comunidade escolar. Os projetos da Escola 2 e 3 explicitam de que forma a integração ocorrerá.
- Os três projetos analisados foram implantados em 2008. Naquele ano, tudo correu bem, com participação da comunidade escolar. Em 2009, questões relacionadas a modulação da Escola 1 prejudicou o desenvolvimento do projeto. Nas Escolas 2 e 3, os projetos foram implementados sem problemas. Em 2010, as três escolas tiveram problemas no desenvolvimento dos projetos, sobretudo em relação ao pouco envolvimento dos professores que estavam mais preocupados com seu conteúdo programático.
- A maioria dos professores da Escola 1 desconhecem os objetivos e princípios norteadores da EA no Brasil e no mundo. Somente o professor de PI e o vice-diretor, professores diretamente envolvidos nos projetos, demonstraram algum conhecimento na área: citaram o Protocolo de Kyoto, Agenda 21 e os PCN. A professora da Escola 2 citou o PCNs, a Ecopedagogia, a Agenda 21. As professoras da Escola 3 citaram os PCN, o Protocolo de Kyoto, Agenda 21, o Projeto Agrinho<sup>41</sup> e a reforma do Código Florestal (naquele momento ainda em tramitação no Congresso Nacional), alguns bem relacionadas à realidade em que trabalham.

---

<sup>41</sup> Desenvolvido em parceria com Secretaria de Educação, Sindicatos Rurais e SENAR, o curso Agrinho forma professores da educação básica, das redes públicas e particulares de ensino que atuam nas escolas rurais.

## **CAPÍTULO 5 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COTIDIANO ESCOLAR: DA TEORIA À PRÁTICA**

---

*A educação é um processo de vida e não uma preparação para a vida futura e a escola deve representar a vida presente tão real e vital para o aluno como a que ele vive em casa, no bairro ou no pátio. (Dewey, 1897, citado por ALVAREZ LEITE, 1996)*

Muito tem se falado e escrito sobre a temática ambiental. E na educação formal não é diferente: o discurso da preservação ambiental está muito presente nas discussões educacionais. Tema da moda, sempre que possível, as escolas colocam o meio ambiente como um dos assuntos a serem trabalhados nos seus subprojetos, como eixo estruturador da proposta pedagógica. Entretanto, a realidade demonstra que entre o que está escrito e o que, de fato, se concretiza, há um enorme abismo. Contribuem para a dissociação entre a teoria e a prática o desconhecimento, por parte dos professores, dos princípios que norteiam os documentos da EA e a dificuldade de se realizar um trabalho interdisciplinar - condição essencial no desenvolvimento dos temas transversais.

O objetivo deste capítulo é apresentar as práticas pedagógicas relacionadas à temática ambiental, desenvolvidas pelas três escolas no período da pesquisa de campo – abril de 2009 a dezembro de 2010. Para análise do capítulo, destacam-se, além das entrevistas, os relatos do diário de campo. Neles estão narradas as reflexões e observações da pesquisadora no momento em que ocorreu o fato, no contato direto da complexa e dinâmica realidade escolar, da qual ela própria faz parte.

### **5.1 ESCOLA 1: EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE PEDAGÓGICA ENVOLVENDO VÁRIOS COMPONENTES CURRICULARES**

A pesquisa de campo na Escola 1 começou em abril de 2009, e terminou em setembro de 2010. Naquela data, a escola participava do III Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio

Ambiente - Mudanças Ambientais Globais, com um aluno-delegado que fora escolhido num Fórum interno promovido pela escola.

No final do mês de abril foi deflagrada a greve dos professores, que comprometeu 16 dias letivos. No retorno da greve, os professores foram surpreendidos com as notícias da remodelação da escola. O clima, que já não estava bom devido aos desdobramentos da greve, deteriorou-se substancialmente e a equipe gestora não conseguia aprofundar e encaminhar as discussões coletivamente. Em função dos acontecimentos, tornou-se difícil aproximar-se dos professores que desenvolviam o projeto. Tentou-se estabelecer, ao longo de 2009, essa aproximação. Entretanto, era crítica a relação entre a direção da escola e o corpo docente. Nenhuma intervenção externa, naquele momento, era bem vinda.

Com o comprometimento das reflexões sobre as ações pedagógicas, o PPP da escola e, por extensão, o Projeto de EA ficaram à deriva. Em entrevista, o vice-diretor justificou-se dizendo que em várias coordenações coletiva tentou retomar as discussões. Tudo em vão.

Preparávamos o material, tentávamos recomeçar. A gente começava com o assunto, a coisa se prolongava. “Vamos falar sobre isso na próxima na coordenação” e não se falou mais sobre o projeto. (Entrevista E1P3– novembro/2009)

Ele começou bem. Foi melhor em 2008. Em 2009 começou a capengar. E agora está parado porque a gente precisa organizar melhor. (Professora E1P19 - 13/05/2010)

Em função da indefinição da escola, uma nova pesquisa exploratória para a pesquisa de campo foi realizada na Diretoria Regional. Todavia, das escolas que desenvolviam projetos de EA, somente a Escola 1 funcionava com turmas de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries. Era importante escolher uma escola em que fosse possível investigar um princípio básico da Educação Ambiental: a interdisciplinaridade, envolvendo professores de diferentes componentes curriculares. Assim, em novembro de 2009, um novo contato foi feito com a Escola 1, numa tentativa de retomada da investigação. A equipe gestora demonstrou-se disposta a retomar o Projeto de EA, em 2010. Uma nova data para retomada da pesquisa de campo ficou estabelecida: março do próximo ano.

A estrutura organizacional da escola mudou radicalmente no novo ano. Com a saída das séries finais do ensino fundamental (7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries), que foram transferidas para outra escola, metade dos professores foi remanejado para uma escola próxima. Permaneceram os

professores com maior tempo de serviço na Secretaria, atuando nas 5ª e 6ª séries. No turno vespertino, as turmas de 1º a 5º ano receberam professores vindos de outras escolas.

Sobre o projeto de Educação Ambiental, o professor E1P3 informou que, até aquele momento, não haviam sido retomadas as discussões nas coordenações gerais. Ele demonstrou a intenção de desenvolver o projeto de EA nos dois turnos, com especial atenção aos alunos mais novos, de 1º a 5º ano. A preocupação do professor era desenvolver um projeto de EA que estivesse mais próximo da realidade social e etária do aluno.

Somente em abril de 2010, chegou um momento decisivo: o primeiro contato da pesquisadora com os professores.

### *Relato do diário de campo*

*A coordenação geral começou sem a minha presença e de E1P3, que estava atendendo uma mãe. Só depois de uns vinte minutos, entramos na sala de reunião. [...] Do grupo de aproximadamente 12 professores, conhecia três. Enfim, o ambiente não era tão estranho assim.*

*Quando entramos, estava sendo discutido o não encaminhamento pela direção das decisões tomadas pelo coletivo. Esse assunto, fora da pauta de discussão, veio à tona devido a uma dinâmica de “quebra gelo” conduzido pela supervisora que não havia sido bem compreendida por alguns professores. [...] A partir dessa situação, desencadeou-se uma longa discussão sobre questões administrativas. [...] O administrativo se sobrepunha ao pedagógico. Durante a discussão, a professora E1P5, que estava ao meu lado, perguntou a razão da minha presença na escola. Rapidamente, expliquei-lhe que era para conhecer o projeto de EA e acompanhar seu desenvolvimento. Demonstrando surpresa, ela indagou-me:*

*–“Há um projeto de Educação Ambiental na escola? Quem lhe disse isso? O E1P3?”*

*Respondi-lhe que sim e que o projeto de EA era um dos eixos do Projeto Político-pedagógico da escola. Devido ao seu desconhecimento, perguntei-lhe se ela chegara há pouco tempo na escola. Ela respondeu-me que não, que trabalhava na escola desde 2008 e completou, olhando para o E1P3 com muito carinho: “É um sonhador.” [...]*

*Encerrada essa discussão, foi retomada a pauta com os encaminhamentos da festa da família, dentre outros assuntos. E1P3 aproveitou uma brecha para incluir a discussão sobre o dia do meio ambiente, 5 de junho. Tive a impressão de que era uma tentativa de incluir-me na discussão. De imediato, a supervisora enfatizou a necessidade de se promover alguma atividade em relação a essa data. O vice-diretor propôs algumas sugestões de atividades com os alunos, como visita ao zoológico, atividade no Parque Onoyama [...] ou então um “passeio” no Parque de Águas Claras.*

*Alguns professores colocarem-se contra a ida ao zoo. [...], questionaram o objetivo do “passeio”. Os que eram a favor argumentaram que, para muitos alunos, um passeio realizado pela escola é a única oportunidade deles conhecerem lugares diferentes. Em defesa da atividade, a supervisora lembrou o sucesso do passeio na comemoração do aniversário de Brasília e que o êxito foi resultado da preparação do evento. Enfatizou o quanto foi importante o grupo parar para elaborar um projeto com os objetivos bem definidos, com trabalho interdisciplinar em sala de aula. [...]*

*O grupo decidiu realizar a visita e elaborar um miniprojeto para o evento. E1P3 aproveitou o momento para apresentar-me ao grupo. Passou-me a palavra, expus ao grupo os meus objetivos de pesquisa, a opção pela escola, o conturbado período de aproximação em 2009. Expliquei ao grupo o porquê da escolha do questionário e pedi a colaboração do grupo para que o respondesse. Coloquei-me a disposição para contribuir na elaboração de um projeto de EA, considerando o interesse do grupo em fazê-lo. Muitos professores dispuseram-se a responder o questionário. Senti por parte do grupo receptividade. [...]*

*Foi meu primeiro contato com o grupo. Espero com a aproximação poder avançar além do questionário. Fiquei apreensiva por perceber que, na prática, o projeto não existe.*

*(12/05/2010)*

Coordenação pedagógica, espaço complexo. Como fazer para que esse espaço privilegiado de troca de experiências, reflexão e articulação de ações didáticas e pedagógicas, não se torne apenas um espaço de enfadonhas, burocráticas e inúteis discussões administrativas? Como na maioria das escolas, na coordenação descrita, questões administrativas dominaram boa parte da reunião.

Encerrada a discussão administrativa, o grupo já estava cansado e as questões pedagógicas ficaram para serem retomadas na próxima coordenação. Sousa (2009), em pesquisa realizada numa escola de ensino médio de Brasília, identificou como um dos problemas da coordenação pedagógica coletiva o aproveitamento inadequado de um espaço tão importante, espaço que - na prática - tornou-se “um círculo vicioso de repetições, lamentações e imobilismo” (p. 89). A presente pesquisa constatou a veracidade da afirmação de Sousa.

Em relação ao encaminhamento do Dia do Meio Ambiente, a impressão que se teve era que o evento constava com atividade do 2º bimestre. Impressão que se confirmou em outras duas coordenações destinadas à preparação do “passeio”. Duas outras atividades estavam previstas para o bimestre: os Jogos Interescolares e a Festa Junina. Uma terceira foi

desenvolvida pelo professor da Parte Diversificada: o tema era a Copa do Mundo. Muitas atividades em poucos dias letivos.

Nas coordenações preparatórias, alguns professores questionaram o pouco tempo para realização de tantas atividades extras e todas com atribuição de “pontos”<sup>42</sup> na avaliação dos componentes curriculares. Os professores estavam preocupados com o desenvolvimento do conteúdo, na coordenação geral do dia 19/05/2010:

Os alunos não estudam mais porque confiam nos pontos. (E1P4)

Quem dá ponto é médico. Com tantos projetos, quando terei tempo para desenvolver o conteúdo do bimestre? (E1P12)

Temos somente mais cinco semanas de aula (no bimestre) propriamente dito. É só olhar o calendário! (E1P1)

A preocupação com o desenvolvimento do conteúdo de cada componente curricular é comum entre professores. A visão dominante ainda é a do conhecimento fragmentado e desarticulado. Realidade vivenciada pelo professor nos tempos de estudante da Educação Básica e, mais tarde, como aluno da graduação. Ele não aprendeu a pensar e agir diferente, por isso, mantém-se preso a sua disciplina. Em algumas mais e, em outras, menos. Bizerril e Faria (2001), que investigaram a inserção da EA no ensino fundamental no Distrito Federal, concluíram que a formação tradicional do docente e a compartimentalização do ensino são fatores que dificultam a interdisciplinaridade. Apesar de já falar em interdisciplinaridade nas escolas, na prática, o processo de consolidação será longo.

Apesar das ponderações sobre o número excessivo de atividades interdisciplinares no 2º bimestre e da falta de tempo para desenvolver o conteúdo do bimestre, todas as atividades previstas foram mantidas. Em defesa do evento sobre o meio ambiente, E1P1 ponderou:

O Projeto de Meio Ambiente não é o projeto macro da escola? Não está no Projeto da escola? Sendo assim, não há como não fazermos nada nesse dia. (Coordenação geral, dia 19/05/2010)

Em nome da unidade do grupo, a excursão ao zoológico foi mantida. Atividade bem diferente da proposta no Projeto de EA da escola que prevê atividades articuladas ao

---

<sup>42</sup> O Regimento Escolar das Institucionais Escolares da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal recomenda a utilização dos mais variados instrumentos e procedimentos – pesquisas, relatórios, questionários, testes, dramatizações – na avaliação formativa do aluno, que corresponde a 50% (cinquenta por cento) da nota final de cada componente curricular no bimestre. Na prática, toda atividade realizada pelo aluno é pontuada: um ponto, dois pontos, à critério do professor.

longo do ano letivo, sem a obrigação de pontuação. Houve um retrocesso ao encaminharem a realização de uma atividade tendo por base uma data comemorativa, descontextualizada e, a princípio, sem continuidade.

A atividade pedagógica interdisciplinar sobre o “Dia do Meio Ambiente” envolveu todos os componentes curriculares e todos os setores da escola: servidores, professores readaptados, a orientadora educacional, o agente de portaria e de um pai que acompanhou a excursão. Nas coordenações preparatórias foram definidos os objetivos, a forma e os critérios de avaliação da atividade; escolhidos os textos de reflexão a serem discutidos na sala de aula na semana anterior ao evento e elaborado o roteiro de observação de orientação da atividade (Anexo 4).

No dia da excursão, professores e funcionários foram surpreendidos com o comunicado do pedido de exoneração da supervisora escolar, responsável direta pelo encaminhamento da atividade. Surpresa geral.



**Figura 13: Ônibus aguardam a chegada das turmas para a excursão ao zoológico. Em primeiro plano, “lar” de moradores de rua na praça em frente à Escola 1.**

Foto: Sueli Fernandes (02/06/2010)

### *Relato do diário de campo*

*Cheguei cedo à escola, 7 horas. Entrei pelos fundos, pelo estacionamento dos funcionários. A realidade da parte dos fundos não é nada diferente da parte da frente da escola. Já neste horário, um grupo de homens – aproximadamente uns 10 - está conversando nas proximidades da escola. Aguardei a chegada de um dos professores para abrir o portão (os funcionários têm um controle do portão). O grupo ficou me observando. Andando, chegou E1P13, que abriu o portão. [...]*

Mais tarde, no zoo, E1P13 disse-me que a parte dos fundos da escola é dominada por um grupo de pessoas sem teto, sem emprego. A escola, nas suas duas entradas, convive com uma realidade de exclusão visível e ameaçadora. Parece-me que essa realidade já não incomoda mais, não causa estranheza à comunidade escolar. Duas realidades em convívio: no interior da escola, um “mar” de alunos eufóricos e protegidos - desde os pequeninhos do 1º ano até os de 5ª e 6ª séries - está pronto para mais um passeio. Do lado de fora, pessoas - e até famílias com crianças - vivendo situações existenciais extremas (Figura 13). Duas realidades que, pelo menos aqui, não são questionadas.

Na sala de professores, fomos informados pelo vice-diretor que a supervisora pedagógica, que era a responsável pela organização da excursão, pediu exoneração no dia anterior e que já não fazia mais parte do corpo docente da escola. Surpresa e perplexidade no grupo, todos silenciaram. Não foram dadas maiores explicações sobre a exoneração. Como pessoa externa ao grupo, não consegui perceber, de fato, o que se passava.

Articulou-se para que o evento não sofresse ainda mais com a brusca mudança. Somente três professores do turno matutino não puderam acompanhar os alunos por problemas pessoais. Em contrapartida, coordenadores, professores readaptados, professores da biblioteca, orientadora educacional, monitores e auxiliares da educação estavam prontos para o evento. [...] Saímos da escola com nove ônibus e aproximadamente 400 alunos, praticamente metade do total de alunos da escola.

No zoológico, nenhum problema. Apesar do número grande de alunos, o número de professores e auxiliares foi suficiente. [...] Os alunos se divertiram bastante e fizeram anotações para o relatório. [...] Nos dois dias que antecederam à excursão, a escola realizou uma atividade interdisciplinar, em sala de aula, com textos de reflexão sobre a questão ambiental e sobre os cuidados que eles deveriam ter no zoológico. Os alunos foram informados que teriam uma atividade avaliativa do evento com “um ponto” para todos os componentes curriculares.

No final da atividade, a escola providenciou uma galinhada acompanhada de uma fruta. [...] Os alunos tiveram o cuidado de guardar os pratos e jogar as cascas da mexerica no lixo. Deixamos o local limpo. Chegamos à escola ao meio dia. Todos cansados, mas satisfeitos com a atividade.

Pude observar, nessa ação coletiva da escola a preocupação dos professores e servidores com a formação de valores e atitudes individuais nos alunos, tais como: cuidados com a integridade física própria e a dos colegas, cuidado com os animais, respeito às diferenças, valorização do trabalho em equipe. Não pude perceber, ainda, um trabalho com a realidade mais próxima do aluno, como é o caso dos moradores de rua, do trânsito intenso que cerca a escola, o intenso processo de urbanização.

*Os alunos foram orientados a observarem a paisagem da saída da escola até o zoo. Não houve um envolvimento dos pais na atividade. A escola ainda está muito voltada a si mesma. Somente um responsável participou da atividade por vontade própria. A construção de um trabalho coletivo na escola é longa, sobretudo um trabalho interdisciplinar.*

(Diário de Campo, 02/06/2010)



**Figura 14: Aproximadamente 400 alunos participaram da excursão da Escola 1.**

Foto: Sueli Fernandes (02/06/2010)

A excursão ao zoológico (Figura 14), mesmo com todas as limitações, proporcionou:

- O envolvimento de todos os professores e servidores numa ação coletiva, com planejamento de atividades interdisciplinares realizadas na semana que antecedeu a excursão e uma avaliação também interdisciplinar (Anexo 5).
- A realização de uma atividade extraclasse: os alunos saíram de dentro das salas de aula. Os PCN reconhecem a riqueza dessas saídas ao propor: “É também desejável que a escola possibilite a saída de seus alunos para passeios e visitas a locais de interesse dos trabalhos em Educação Ambiental,” (PCN, 1998, p. 192).

Entretanto, como a atividade não estava prevista no planejamento anual da escola, comprometeu o planejamento individual de vários professores que tiveram que se adaptar, em função da interdisciplinaridade. Se a escola já estivesse com seu projeto em fase de discussão

final, o imprevisto não ocorreria e muitos aborrecimentos seriam evitados. O PPP da escola foi ficou pronto em agosto de 2010.

A saída da supervisora pedagógica, no meio do 2º bimestre letivo, comprometeu o desenvolvimento das ações pedagógicas da escola, inclusive em relação ao PPP. Estava sob a responsabilidade da supervisora, o encaminhamento dos Jogos Interescolares, como também o Fórum de EA que seria realizado no 3º bimestre. A preocupação com a retomada do trabalho pedagógico foi manifestada pela diretora que, há uma semana do final do 2º bimestre letivo, convocou uma coordenação geral. “Necessitamos de uma coletiva para retomarmos o trabalho porque estamos perdendo o foco. Precisamos amarrar algumas coisas para fecharmos o bimestre.” argumentou a diretora, no mês de junho de 2010.

Última atividade interdisciplinar do 2º semestre letivo, definida pelo grupo, a prova globalizada bimestral foi desenvolvida em três dias letivos. Para cada dia, uma área do conhecimento: Ciências Humanas, Ciências Naturais e Matemática e Linguagens e Códigos. Não houve um eixo estruturador entre elas que permitissem a interdisciplinaridade e a contextualização.

A avaliação do bloco de Ciências Naturais e Matemática foi a única que trouxe o tema “meio ambiente” como tema central. A parte de Ciências Naturais abordou temas relacionados à ecologia, biodiversidade, mudanças ambientais, ecossistema, desequilíbrio ecológico, efeito estufa, países em desenvolvimento, aquecimento global, chuva ácida, poluição, dentre outros. A parte de PD II<sup>43</sup> continha questões relacionadas à excursão ao zoológico, bem simples. A parte de PDI<sup>44</sup> apenas uma questão sobre resíduo tóxico. Entretanto, não havia entre os componentes uma unidade temática. Na parte de matemática, pura matemática. Nas outras áreas do conhecimento, houve somente o agrupamento das provas num caderno único.

Na Escola 1 a palavra “interdisciplinaridade” já se incorporou às discussões na coordenação pedagógica, mas na prática, não funciona. Indagados sobre o trabalho interdisciplinar realizado pela escola, assim alguns professores se posicionaram:

Tentamos trabalhar com um tema gerador. Mas é muito difícil. Trabalhar com o coletivo é muito complicado. Há muita resistência. Você viu na coordenação a dificuldade para discutir um ponto de pauta relacionado à interdisciplinaridade. Quando EIP3 implantou a prova globalizada há três anos, ele teve muita resistência. De lá para cá, estamos tentando nos ajustar. (EIP11, entrevista em 18/05/2010)

---

<sup>43</sup> Parte diversificada II – Meio ambiente

<sup>44</sup> Parte diversificada I – Leitura

Não existe um trabalho interdisciplinar, no sentido que eles querem, não existe. Eu acho que até na Universidade é difícil. (E1P5, entrevista em 05/07/2010)

A interdisciplinaridade surgiu de uma necessidade prática de articulação das diferentes áreas do conhecimento, na tentativa de explicar e solucionar problemas que se apresentam cada vez mais complexos. E nas questões ambientais, que possui um objeto prático complexo – o ambiente<sup>45</sup> -, essa articulação é mais do que necessária já que uma única ciência não consegue, dentro de seus fundamentos teóricos, compreender e solucionar uma problemática concreta que envolve duas categorias ontológicas: natureza e sociedade. Para Leff (2007):

Estas categorias estão presentes tanto na ciência biológica como no materialismo histórico. Na primeira, o processo evolutivo se produz pela determinação genética das populações biológicas e de seu processo de seleção-adaptação-transformação em sua interação com seu meio ambiente; na ciência da história, a natureza aparece como os objetos de trabalho e os potenciais da natureza que se integram ao processo global de produção capitalista e, em geral, os processos produtivos de toda formação social, como um efeito do processo de reprodução/trans formação social. (LEFF, 2007, p.50/51)

Todavia, essa articulação não pressupõe uma “fusão dos objetos teóricos”, ou seja, o desaparecimento das diversas ciências. Cada ciência possui sua especificidade teórica que deve ser mantida e valorizada. Leff (2007) reconheceu a importância de cada disciplina ao afirmar:

A eficácia do processo interdisciplinar é produto da integração organizada dos saberes, habilidades, métodos e técnicas particulares das diferentes especialidades, orientadas ao estudo certos problemas teórico-práticos específicos e a partir de seus campos de aplicação definidos. Daí deriva o valor do trabalho especializado. [...] O especialista remete-se a conhecimentos, métodos e instrumentos de suas disciplinas, a suas técnicas de laboratório e a seus campos de experimentação, para produzir explicações científicas e inovações tecnológicas concretas. (LEFF, 2007, p. 98)

Nos anos finais do ensino fundamental, a interação entre os componentes curriculares, numa base interdisciplinar, requer ainda num longo e árduo trabalho. Trabalho que implica,

---

<sup>45</sup> Para Leff (2007, p. 160), “o ambiente não é o meio que circunda as espécies e as populações biológicas; é uma categoria sociológica (e não biológica), relativa a uma racionalidade social, configurada por comportamentos, valores e saberes, bem como por novos potenciais produtivos.”

primeiramente, numa mudança nos currículos dos cursos de graduação que formam os professores.

Com retorno das aulas no 2º bimestre – em agosto de 2010 – uma nova supervisora pedagógica assumiu o cargo, com novas ideias e projetos. O Fórum de Educação Ambiental que ocorreria no 3º bimestre foi deixado de lado. A coordenadora pedagógica também foi substituída. Os Jogos Interescolares, que estavam previstos para o 2º bimestre, aconteceram no mês de agosto, envolvendo toda a comunidade escolar. Essa foi a última atividade interdisciplinar que a pesquisa acompanhou.

Observou-se na Escola 1, em relação ao encaminhamento de uma atividade interdisciplinar, tendo a temática ambiental como eixo, o projeto que existe no papel, na prática, não funciona. A realidade mostrou que, mesmo constando como um dos eixos estruturadores do PPP da Escola 1, o projeto de EA não é uma prioridade para os professores. Nas coordenações de discussões e encaminhamentos, outras questões eram levantadas dificultando sua execução. O encaminhamento da atividade do dia do meio ambiente não respeitou dois princípios do projeto escrito da escola: o desenvolvimento do projeto ao longo do ano e a não atribuição de pontos na média bimestral do aluno. O planejamento de uma atividade pontual, com atribuição de “pontos” representou um retrocesso e muitos professores questionaram a forma de encaminhamento da atividade. No período de observação, a escola não realizou nenhuma ação concreta relacionada aos problemas vivenciados pela comunidade local. É importante ressaltar que os problemas administrativos - relacionados à modulação da escola – contribuíram para uma desestruturação na parte pedagógica.

### **5.1.1 O que dizem os professores da Escola 1 sobre o projeto de EA**

E o projeto, como anda? Essa foi a principal pergunta feita aos professores da Escola 1 nos primeiros contatos. A resposta não era nada animadora:

Começou bem. O professor aceitou num primeiro momento. Mas agora está tudo parado. (E1P19, entrevista 13/05/2010)

Há um projeto de Educação Ambiental na escola? (E1P5, dia 12/05/2010)

Não funciona. Você já percebeu isso. (E1P13, entrevista 28/05/2010)

O principal motivo apontado para o não funcionamento do projeto foi o não envolvimento dos professores. Na fala dos professores:

A questão é que toda vez que, na educação, a gente coloca alguma coisa, é sempre mais alguma coisa. O professor não se envolve para não se comprometer na execução do projeto. Na visão do professor, o projeto é um trabalho a mais que ele assume. Para ele, cabe à equipe gestora pensar e encaminhar os projetos, enquanto ele tem que dar aula, dar conteúdo. (E1P4, entrevista 05/07/2010)

Não funcionam porque a escola tem uma rotina muito complicada. E o professor se sente muito angustiado porque ele não consegue atingir o aluno no principal que é a questão do conteúdo. O aluno não quer... a maioria dos alunos. A gente percebe que a família manda para a escola e não dão uma assistência. O professor acha que o conteúdo é que é o principal e acaba ficando preso a esse conteúdo. E, às vezes, não sabe administrar o conteúdo com o projeto. (E1P19, entrevista 12/05/2010)

Eu acho que é gerenciamento. Eu acho assim, se é a meta, se é a parte da escola macro que é a questão da educação ambiental, então, eu acho desviam muito do foco, por exemplo. Perdeu-se... O que é a EA, não tem. Na realidade tem no papel e se perdeu ao longo do tempo (E1P1, entrevista 11/06/2010)

Autonomia, sempre a autonomia da escola. A influência da Diretoria Regional de Ensino – DRE - nas atividades da escola, burocratizando a prática pedagógica, é apontada pelos professores como uma das causas principais do não funcionamento do PPP. Para eles, os projetos que a escola é obrigada a desenvolver, por exigência da DRE, comprometem o desenvolvimento do conteúdo. Para o professor:

Eu acho que não só perdeu o foco, mas outra coisa que eu acho que atrapalha e muito, eu tenho observado que tem atrapalhado muito é que a escola não tem autonomia. Essa autonomia que a gente vê, por exemplo, que se fala tanto, mas na prática não tem. Tem muita interferência da própria DRE, que vai lá e fica interferindo. Não sabe nem o que está acontecendo, faz muita cobrança. (E1P1, entrevista em 11/06/2010)

É projeto demais, é cobrança demais. A Secretaria tem “Ciência em Foco”<sup>46</sup>, “Matemática e Português em foco”, e outros diversos cursos que nós somos obrigados a participar. [...] De certa forma tem o controle porque nós temos que fazer relatórios. A gente tem de assistir a reuniões, o professor tem que ir para a formação. E aí tem conteúdo, têm os projetos da Secretaria, os projetos da escola, fica complicado. (E1P19, entrevista dia 13/05/2010)

Olha, o maior obstáculo do trabalho interdisciplinar, em qualquer área é a vontade do grupo de querer viabilizar esse trabalho. [...] E no dia a dia, em sala de aula, a sua preocupação primeira é com o seu conteúdo. Afinal trabalhar um projeto, outro projeto e, quando chega o final do bimestre a direção quer a prova e a nota da prova. E a prova tem que ser feita em cima do conteúdo que ministra. Então, este ano, por exemplo, nós da cadeira de

---

<sup>46</sup> É um projeto que faz parte das Políticas Setoriais de Educação da SEDF e tem como principal objetivo promover a inclusão científica e tecnológica de crianças e jovens.

ciências sociais tivemos que reduzir as questões pela metade porque se manteve o projeto de avaliação globalizada, mas a realidade de 5ª e 6ª séries e meio diferenciada. [...] Porque é isso: cada um vai para a sua sala, com somente dois encontros semanais com as turmas. [...] O meu conteúdo é muito longo. (E1P4, entrevista em 05/07/2010)

Das três escolas pesquisadas, os professores da Escola 1 foram os que mais questionaram a ingerência da Diretoria Regional de Ensino na definição dos projetos a serem desenvolvidos na escola. Entretanto, até julho de 2010, a escola ainda não havia discutido e redefinido o PPP, fundamental para que uma escola conquiste sua autonomia. Sobre a demora na elaboração, o vice-diretor argumentou: “Na escola é tudo corrido. As ações vão emendando, vão emendando. E aí chega o final do ano” (Diário de Campo, 27/07/2010). Sem um projeto coletivo, a escola fica a mercê das ingerências externas.

### **5.1.2 O projeto da parte diversificada II – Meio Ambiente – da Escola 1**

Além de uma base comum, obrigatória em todo o território comum, o currículo escolar é complementado, em cada sistema de ensino ou unidade de ensino, por uma parte diversificada, que leva em conta as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela (BRASIL, LEI Nº 9.394,1996, art.26). Portanto, as escolas têm autonomia para definir, livremente, essa parte do currículo. Na escola 1, na parte diversificada 1 – PD 1 - é desenvolvido um projeto relacionado a produção de texto e na parte diversificada 2 – PD2 - , o projeto de Meio Ambiente.

E1P2 é o professor de PI 2 da escola. Com formação em ciências agrícolas e pedagogia, durante muitos anos, ele ministrou práticas agrícolas (PA), matéria de formação geral do antigo currículo do Ensino de 1º grau da Lei 5692/71. Com a extinção do componente curricular, os professores da área foram remanejados para outras, inclusive para a parte diversificada do currículo. Segundo E1P2, com a reformulação curricular, ele “virou tapa buracos”. “A preocupação da Secretaria é que o professor esteja na sala de aula” resumiu o educador, em entrevista realizada dia 15/05/2010.

Em entrevista, o professor argumentou que sua principal preocupação, no desenvolvimento do PD2 é a formação de valores nos alunos. A ausência de uma estrutura familiar, aliada à falta de informação compromete, na visão dele, a formação do educando. Portanto, seu principal objetivo é “trabalhar a autoestima do aluno”, ou seja, o objetivo do

PD2 não é a EA. Para o professor, é por meio do exemplo e das pequenas ações que se contribui para a formação do aluno e na construção de um mundo melhor. Para o professor:

Conscientizar é interessante, mas tem que fazer e mostrar. Por que a gente fazendo, sendo espelho, a pessoa faz também. [...] Eu passo na sala, o ventilador esta ligado, sem nenhum aluno dentro, ou lavando as mãos com a torneira ligada no volume mais alto de evasão. Eu dou uma parada e falo: Se você pudesse fazer assim ficaria melhor, gasta pouca água. [...] Eu fico cobrando assim, sutilmente, nas minhas aulas. Esse é o trabalho que eu faço. Chamando a atenção do aluno para participar com pequenas ações, mais significativas. (E1P2, entrevista dia 13/05/2010)

De forma intuitiva, o professor desenvolve em sua ação pedagógica conteúdos procedimentais previstos pelos PCN, como: desenvolvimento de hábitos de utilização de água, valorização e cultivo de atitudes de proteção e conservação dos ambientes, o zelo pelos direitos próprios e alheios a um ambiente cuidado, limpo e saudável (PCN/BRASIL, 1ª a 4ª, 1997, p. 46).

Já em final de carreira - com 27 anos de Secretaria e 21 anos de escola - o professor participou, em 2010, de um curso de formação da Escola da Natureza. Ao final do curso “Projetos Coletivos em Educação Ambiental”, ele teve que apresentar um projeto de EA e, como uma atividade prática - a Oficina do Futuro - a construção da Agenda 21 com a comunidade escolar. Preocupado com a execução de seu trabalho final - uma atividade coletiva envolvendo os vários segmentos da comunidade escolar – ele pediu a colaboração da pesquisadora, no planejamento da Oficina. Como disse: “Não sei como fazer”. Nas discussões preparatórias, ele reconhecia sua limitação para fazer um planejamento, argumentando ter muita dificuldade em sentar e registrar o que deveria ser feito. No dia a dia, sua prática pedagógica resume-se em planejar hoje o que será executado na próxima semana.

Assim, o professor estabeleceu que cada turma escolheria um tema a ser discutido, a partir dos problemas reais vivenciados pelos alunos, tais como: gravidez na adolescência, sexualidade, drogas, violência urbana em seus mais variados aspectos, violência na escola – “bullying”, exclusão social, preconceito, questões religiosas (a dimensão religiosa marca muito a prática pedagógica deste docente). Considerando serem estes os temas mais próximos da faixa etária dos alunos. Como afirma Leff:

Percebemos e vivemos o mundo a partir de condições mesmas de nossas “formas de ser”, a partir de identidades próprias que se configuram no quadro das limitações e condições colocadas ao entendimento do nosso mundo no encontro com os fenômenos reais que buscamos compreender.

[...] Somente a partir do limite de sua experiência e de seu entendimento, a partir de seu ser na diferença e na outreidade, o ser humano elabora categorias para apreender o real; e neste processo cria seu mundo de vida e constrói uma realidade. (LEFF, 2007, p. 196)

A ação envolveu outra instância da escola: o Conselho Escolar<sup>47</sup> que foi convocado para uma reunião em que, seus membros, apontaram os principais problemas da escola e propuseram soluções para estes. Mas, de forma mais efetiva, a participação maior nas discussões ficou com alunos das turmas do professor.

Em relação ao Projeto Interdisciplinar de EA da Escola 1, a equipe docente não definiu, no começo do ano letivo, o que deveria ser trabalhado. Sem um planejamento, E1P2 foi encaixando ações que considerava importante, a partir das situações por ele vivenciadas em sala de aula. Essa realidade foi confirmada por E1P4, ao ser questionado sobre o que era trabalhado no Projeto Interdisciplinar de Meio Ambiente:

O que ele trabalha? Te confesso que eu não sei o que ele trabalha. Às vezes ele esta com informática e tem a questão do ambiente também. Mas, não sei exatamente qual é a atuação dele, qual é o projeto dele. Tem dois projetos. O E1P2, especificamente, eu não sei. (E1P4, Entrevista em 05/07/2010)

Conclui-se, a partir das entrevistas e da observação, que o PD2 da Escola 1 não possui um planejamento discutido e definido pela comunidade escolar, ficando o desenvolvimento e definição de temáticas a serem trabalhadas, à critério do professor E1P2. Evidenciou-se, também na Escola 1, que o PD 2 “sobrou” na distribuição da carga horária, ficando para o professor que também estava “sobrando” na escola. Infere-se daí, que a parte diversificada do currículo, também nesta Escola, não é um componente curricular importante.

## 5.2 O PROJETO DE EA DA ESCOLA 2: A INICIATIVA DE UMA PROFESSORA NA CONSTRUÇÃO DE UM TRABALHO COLETIVO

A partir de agosto de 2010 começou o acompanhamento do projeto de EA na Escola 2. Mesmo sendo um dos eixos estruturadores do PPP da escola, o projeto não foi discutido e elaborado coletivamente. Coube à professora E2P1 encaminhar as atividades envolvendo a questão ambiental.

---

<sup>47</sup> Órgão colegiado, constituído por representantes dos diferentes segmentos da comunidade escolar, que tem o poder de deliberar sobre questões pedagógicas e administrativas.

A implantação do projeto “Patrulha da Energia”, primeira atividade em 2010, em parceria com a Eletrobras - Furnas Centrais Elétricas S/A e com a Escola da Natureza, teve à frente a professora E2P1 que conseguiu, segundo seu depoimento, recrutar mais duas professoras para auxiliá-la. “Terei que colocar novamente a mão na massa, senão nada sai”, argumentou a professora, em agosto de 2010.

O projeto consiste na formação de uma equipe de patrulheiros mirins que, por meio de atividades práticas, auxiliarão no combate ao desperdício de energia elétrica dentro da escola. Na reunião de implantação do projeto, dia 5/8/2010, outras ações foram sugeridas pelos alunos, tais como: um diagnóstico da atual situação da escola (instalações de água, lâmpadas, banheiros, horta, etc.) e encaminhamentos para a resolução desses problemas; a redução do lixo produzido na escola e a diminuição das sobras de alimentos da merenda escolar. Na opinião dos promotores do encontro e dos professores presentes da Escola da Natureza, a boa participação dos alunos evidenciou a existência de um trabalho já consolidado na escola em relação à educação ambiental.

A instituição parceira, Furnas, apresentou sugestões de ações que os patrulheiros poderiam realizar em casa, tais como: registrar quais são as lâmpadas ou aparelhos que estão ligados sem necessidade, gincanas sobre o tema e exposições de trabalho, checar na geladeira e no freezer a vedação da borracha e o forro, criação de um jornal, folheto ou boletim, elaborar livros, histórias em quadrinhos, produção de peças, palestras para pais e alunos, oficinas de reciclagem de material e campanhas de conscientização. Ainda na reunião, sob a coordenação da monitora de Furnas, os “patrulheiros” começaram a desenvolver o plano de ação desenhando as sugestões da logomarca e do nome da patrulha.

Pelos objetivos e princípios apresentados pelo Projeto Patrulha da Energia da Eletrobras - Furnas Centrais Elétricas S/A conclui-se que, no curso, predomina uma concepção de meio ambiente como recurso a ser gerido, numa visão tecnicista da problemática (MORAES, 2005; LOUREIRO, 2010). “Conscientizar e orientar para o uso inteligente dos recursos naturais” foi o objetivo apresentado no curso. Para Moraes e Loureiro, nessa concepção – predominante entre pesquisadores envolvidos com o planejamento estatal - a solução dos problemas ambientais passa necessariamente pelo uso da técnica, do manejo e da gestão dos recursos naturais. Nenhum dos presentes no curso – professores da própria escola e professores cursistas da Escola da Natureza – questionou ou complementou a visão apresentada. Todos encaminhamentos partiram da realidade local e do conhecimento prévio dos alunos. O projeto prevê o acompanhamento e o suporte para o desenvolvimento das atividades. Para a pesquisa, ficou o questionamento: Seria possível

englobar os aspectos sociais e políticos da problemática ambiental num curso ambiental desenvolvido para crianças entre 7 e 12 anos?

A partir da reunião com os patrulheiros mirins, três práticas pedagógicas foram acompanhadas: o mutirão de embelezamento da escola, a caminhada da primavera e o lançamento do livro dos alunos (Quadro 6)

**Quadro 6: Relação das atividades de EA acompanhadas pela pesquisa na Escola 2, no 2º semestre de 2010.**

<b>Data</b>	<b>Local</b>	<b>Atividade</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Participantes</b>
5/8/2010	Auditório da Escola 2	Implantação da Patrulha da Energia em parceria com a Eletrobrás Furnas	- Implantar a patrulha da energia para desenvolver ações que visam melhorar a qualidade de vida da escola, combater o desperdício da água e da energia, envolvendo toda a comunidade escolar e a comunidade. - Conscientizar e orientar para o uso inteligente dos recursos naturais.	- 23 alunos representantes dos dois turnos (1º ao 5º ano); 3 professoras da escola, professoras cursistas da Escola da Natureza (observadores), monitora de Furnas, coordenador do projeto Eletrobras Furnas.
11/9/2010	Escola 2	Mutirão de Embelezamento da Escola 2.	-Sensibilizar a comunidade escolar e a comunidade do entorno quanto à importância da organização e mobilização comunitária para o encaminhamento das questões coletivas. - Fazer a limpeza e manutenção do espaço físico, dos jardins, da horta	- alunos, pais, professores, servidores, comunidade em geral.
19/9/2010	Parque da cidade	Caminhada da Primavera	Sensibilizar alunos, professores, pais e comunidade em geral da importância da conservação e manutenção do parque como espaço destinado à melhoria da qualidade de vida da população e de preservação de espécies nativas do cerrado.	- alunos da Patrulha da Natureza; pais, professoras, membros do Lions, coordenador do projeto Eletrobras Furnas.
9/12/2010	Auditório de uma escola privada	Lançamento do livro com a produção literária dos alunos	- Apresentar a produção literária de cada turma. - Apresentar números artísticos relacionados ao principal projeto desenvolvido pela escola, em 2010: Brasília, 50 anos e outros a este relacionado como o meio ambiente. - confraternizar pais, alunos e professores.	-professores, alunos, pais e comunidade em geral.

Com pouco envolvimento da direção e do grupo de professores, coube à professora E2P1 encaminhar o “mutirão de embelezamento da escola”. Com sua turma e com o auxílio na diagramação de outra professora, E2P1 lançou o primeiro número do Informativo Ecologia em Ação de 2010 (Anexo 5).

Para que uma ação pedagógica coletiva tenha êxito, muita discussão e muita negociação são necessárias. Nem sempre os interesses do grupo convergem e o que um professor considera importante é compartilhado pelos demais. “Tem gente (*referindo aos professores da escola*) que não acredita na consciência ambiental. Muita gente não acredita nisso e acha isso uma balela” (Diário de campo, 17/05/2010), disse a supervisora da Escola 2.

Apesar dos contratemplos, a primeira etapa da atividade - o levantamento dos problemas físicos - foi realizada por todas as turmas, nas duas semanas que antecederam ao mutirão. Cada professora, juntamente com sua turma, relacionou o que deveria ser feito para melhoria da escola. A partir do levantamento, cada pai/responsável pode escolher como poderia colaborar, em termos materiais ou por meio de seu trabalho no mutirão. De acordo com relato da diretora, na semana de preparação, algumas turmas fizeram até manifestação, exigindo algumas providências para a melhoria da escola.



**Figura 15: Mutirão da Escola 2.**  
Foto: Sueli Fernandes (11/09/2010)

O mutirão realizou-se num sábado, dia 11/09/2010. Sob a coordenação da professora E2P1 e da direção, a atividade contou com a participação de professores, servidores, pais e alunos. Nesse dia, toda a escola foi lavada, as cortinas retiradas para reparos, as canaletas foram limpas, algumas áreas foram pintadas, lâmpadas queimadas foram substituídas, os canteiros receberam adubos e a terra foi preparada para o plantio (Figura 15). O Glup –

defensor da natureza, personagem criado pela professora E2P1, fez a alegria da criançada presente. Muitos professores estavam presentes e colaboraram nas atividades. “Que bom que foi um aluno da professora E2P1 que ganhou o bingo da televisão. A dedicação dela é impressionante” afirmou uma professora, enquanto concertava as cortinas da sala. Uma vez organizada a atividade, toda a comunidade escolar participou. A questão é ter alguém que assuma a realização do evento.

Restrito ao espaço escolar e observando a faixa etária dos alunos, o evento permitiu que a comunidade escolar discutisse seus problemas relacionados à conservação e manutenção do prédio escolar, propusesse formas de intervenção e atuasse coletivamente na mudança de seu ambiente escolar. Uma ação pedagógica interventiva de toda a comunidade escolar na melhoria das condições do espaço escolar resultou numa aprendizagem significativa da participação corresponsável e solidária. A ação política e pedagógica proporcionou aos membros da comunidade a prática da participação coletiva, a vivência do exercício de cidadania (VEIGA, 2004). Com objetivos bem definidos, a atividade “permitiu aos alunos aprenderem a formular questões e a transformar os conhecimentos adquiridos em instrumentos de ação” (BRASIL/PCN, 1998, p. 41). Além do que, foi um momento em que pais e filhos tiveram a oportunidade de estarem mais próximos.

A caminhada ecológica com os alunos da Patrulha da Natureza ocorreu numa manhã muita seca e ensolarada de setembro, dia 19, no Parque da cidade. Feita em parceria com o Lions, do qual E2P1 faz parte, a atividade teve a participação de poucos alunos, acompanhados de seus pais e de mais duas professoras da escola. Dia desfavorável: muito desconforto provocado pela baixa umidade do período. Depois de uma breve caminhada, os alunos plantaram árvores nativas. Outras crianças que estavam no parque envolveram-se também no plantio.

A quarta atividade relacionada à EA acompanhada pela pesquisa foi o lançamento do livro "Liga dos ajudantes da natureza em: Aventuras do Glup", no dia 09 de dezembro. A publicação, por turma, de um livro com a produção literária dos alunos é uma tradição no encerramento do ano letivo da Escola 2. Nesse dia, toda a comunidade escolar se reúne. O tema “Brasília, minha história, nossa história” inspirou as produções literárias dos alunos em 2010. Foi uma grande festa com inúmeras apresentações artísticas (Figura 16).



**Figura 16: Lançamento do livro da turma da professora E2P1.**  
Foto: Sueli Fernandes (12/09/2010)

Pelo terceiro ano consecutivo, as histórias do livro da turma da professora E2P1, foram contadas no formato de tiras de quadrinhos. Em parceria com uma artista, que dá todo o suporte técnico, a professora realizou oficinas em sala de aula, a partir dos textos produzidos pelos 25 alunos, com idades entre 9 e 12 anos, do 4º ano. Fiel ao compromisso da consciência ambiental, mas uma vez o tema “meio ambiente” foi o tema central das histórias, poemas e ilustrações do livro da turma. O anexo 6 analisa algumas histórias produzidas pelos alunos.

Em suma, conclui-se que não existe um projeto de EA da Escola 2, discutido coletivamente. Na realidade, as ações tem sido desenvolvida por iniciativa e insistência de uma única professora que, conforme foi dito pelo supervisora da escola “acredita na necessidade da consciência ambiental, participa de inúmeros cursos e luta essa causa.” Como não há uma discussão coletiva sobre os reais problemas ambientais que afetam a comunidade escolar, as ações pedagógicas são isoladas e não promovem a transformação da realidade. Mesmo assim, as ações realizadas pela escola conseguem promover mudanças individuais no comportamento dos alunos em relação à sustentabilidade. Destaca-se também a influência do curso, promovido por outra instituição – a Eletrobras Furnas -, na formação dos alunos. A parceria com outras instituições na promoção da Educação Ambiental é um ponto presente nas escolas que desenvolvem projetos de EA, como poderá ser confirmado na análise da Escola 3.

### 5.3 A PRÁTICA DO PROJETO DE EA DA ESCOLA 3 : INTERAÇÃO ENTRE A ESCOLA E SEU ENTORNO

O primeiro contato da pesquisadora com a escola ocorreu no início do mês de novembro de 2009. A escola estava em festa.

#### **Relato do diário de campo**

*Cheguei às 10 horas na escola. A criançada fazia uma tremenda algazarra. Os menores brincavam nas proximidades do prédio, enquanto os maiores disputavam uma animada partida de futebol no campo. Como estamos no período das chuvas, praticamente não há poeira. Imaginei como ficaria na seca. Além dos alunos, professoras e pessoal administrativo, havia muitas mães na escola. A escola acabara de realizar uma sessão de fotos com os alunos e um bazar de roupas usadas para arrecadar fundos. Um estúdio fotográfico havia sido montado com várias fantasias para a criançada vestir. Mães e servidores sentavam-se embaixo das mangueiras e conversavam animadamente. [...] Os alunos menores, de 5 anos, acompanhavam-me, curiosos. Afinal, não é todo dia que eles recebem visitas na escola, pensei na época.*

*Fui recebida pela diretora, que já me aguardava. Estava eufórica com o evento que ocorrera na escola naquele dia. O objetivo era arrecadar fundos para a escola participar de um evento promovido pela Divisão Regional de Ensino, no final de novembro. Expôs-me rapidamente sobre o projeto Saber Viver, que está relacionado à preservação do cerrado. [...] Disse-me que fazia questão de que os próprios alunos falassem sobre o projeto, Rapidamente, a diretora chamou dois alunos que estavam jogando bola. [...] Eles vieram correndo.*

*(Diário de Campo – 06/11/2009)*

No primeiro contato, percebe-se a integração entre escola e comunidade. Todos envolvidos na preparação do evento: pais, professores, servidores e até o motorista do ônibus.

Ainda em 2009, a pesquisadora acompanhou duas atividades realizadas na escola. No dia 25 de novembro, os alunos da 4ª série fizeram uma demonstração de como fazer um bolo de jatobá e farinha de pequi, tudo com frutos que eles colheram do cerrado (Figura 17). Nesse dia, a professora E3P5, da turma de 5 anos – Educação Infantil -, mostrou a horta de

mandala, onde ela e seus alunos plantaram verduras, legumes e ervas aromáticas – com a supervisão do dono da Fazenda Malunga. Era hora do recreio, mesmo assim, os 6 alunos da turma acompanharam a explicação da professora e, volta e meia, participavam com algum comentário sobre o assunto.



**Figura 17: Alunos demonstram como fazer um bolo de jatobá na Escola 3.**

Foto: Marco Antônio 2009

Com a horta, os alunos aprendem sobre o preparo do solo, o plantio, os cuidados na adubação e na irrigação, a germinação, as diferentes estações do ano – tempo de plantar e colher. A professora explicou que, a partir do que as crianças observam no campo, em sala de aula elas fazem os desenhos do que viram e contam – por meio de rodas de conversas - histórias de como seus pais trabalham com a terra. Ela enfatizou a necessidade de conversar com as crianças sobre a importância da terra, do córrego e da vegetação na vida daquela comunidade. Assim, como afirmou a professora, elas aprendem a valorizar as atividades desenvolvidas pelas pessoas da comunidade.

O Currículo da Educação Infantil da SEDF afirma que, nesse momento, o professor oportuniza uma educação dialógica entre o “conhecimento do mundo” e o conhecimento científico, levando às crianças a exporem seus posicionamentos (SEDF, Currículo da Educação Básica – Educação Infantil, 2010, p. 86). Lima, autor citado no Currículo da Educação Básica da SEDF – Educação Infantil, reforça a importância das crianças pequenas se apropriarem da cultura e dos conhecimentos de sua comunidade ao afirmar que:

Expressões da cultura brasileira devem estar presentes nas atividades cotidianas da Educação Infantil, portanto o educador deve trazer para o planejamento do trabalho, a vivência de atividades que contemplem a história do nosso povo: festas, rituais, lendas e contos, músicas, brinquedos artesanais, brincadeiras regionais, obras de arte (...). É fundamental enriquecer o repertório imaginativo das crianças, pois, com isso, elas se apropriam da sua cultura e dos conhecimentos, dando continuidade ao percurso histórico que o ser humano realiza há muitos milênios. (LIMA, 2001, p.28)

A última atividade acompanhada pela pesquisa em 2009 envolveu toda a escola: a participação na Exposição da Diretoria Regional de Ensino. A Escola 3 expôs os trabalhos que foram desenvolvidos ao longo do ano letivo e venderam alimentos feitos com produtos do cerrado, sementes e frutas: sucos, bolos, quitutes, entre outros. Os alunos apresentaram um número musical sobre a música ao longo dos tempos.

O contato com a Escola 3 foi retomado em maio de 2010, com a participação na caminhada ecológica. Nela, os alunos fazem um diagnóstico da paisagem observada: assoreamento, desmatamento, limpeza da área, condições do córrego, presença de animais (Figura 18). A partir do diagnóstico, algumas ações são propostas e encaminhadas pelos alunos, professoras e direção. Além do debate, as professoras trabalham em sala de aula com redações, produção de cartazes, etc.



**Figura 18: Caminhada ecológica dos alunos da Escola 3.**  
Foto: Helenice (18/05/2010)

São retomadas as atividades da horta escolar. O objetivo do subprojeto da horta é “desenvolver de forma prática e teórica os conteúdos curriculares”, numa perspectiva

interdisciplinar (Projeto Educativo, 2010, s/p). Para que isso aconteça, o subprojeto apresenta um quadro (Anexo 7) com a confluência das atividades da horta, as atividades curriculares e a interdisciplinaridade. O quadro aponta como ocorrerá a interdisciplinaridade, a partir do conteúdo específico de cada componente curricular. Por exemplo, estão relacionados atividades curriculares, com a atividade de limpeza do solo, onde foi feita a mandala: lixo orgânico e inorgânico, doenças causadas pela falta de higiene, tipos de solo. A argumentação sobre a maneira de transportar e armazenar o lixo, o debate sobre higiene e até mesmo o trabalho com os conceitos populares fazem a interdisciplinaridade com os conteúdos de adição e subtração. Da escolha do terreno ao acompanhamento da germinação, existe uma preocupação em relacionar o que os alunos trazem da sua vida cotidiana, com o conteúdo programático numa perspectiva interdisciplinar (Figura 19).



**Figura 19:** Aula prática da Escola 3 sobre composição do solo  
Foto: Arquivo de Escola 3, 2009.

O Museu Rural da Escola 3 (Figura 20), construído em 2009 pelos alunos, mantém viva a história local. Nele, além dos registros da ocupação da localidade, encontram-se vários produtos feitos com plantas e frutos do cerrado pelos próprios alunos. Democraticamente, os estudantes elegeram um prefeito e um vice-prefeito responsável pela administração do Museu. Aos visitantes, os administradores eleitos contam um pouco de suas histórias, é nítido o cuidado com a manutenção do cerrado. A ação pedagógica evidencia como a teoria e a prática juntaram-se para que eles produzissem os produtos ali expostos. E lógico, os alunos tentam vender os produtos produzidos aos visitantes. O anexo 8 traz a transcrição da

entrevista feita com o prefeito e vice-prefeito que falarem um pouco de suas vidas, da relação que eles têm com a escola, com as professoras e com o meio ambiente.



**Figura 20: Interior do Museu Rural da Escola 3**  
Foto: Marco Antônio

### **5.3.1 O que dizem as professoras sobre suas escolhas profissionais, a realidade rural e a construção da identidade da escola**

Os projetos relacionados à questão ambiental da Escola 3 são os que, na prática, funcionam melhor. Além do número reduzido de alunos, que permite uma interação maior entre professor e aluno, a ligação que algumas professoras mantêm com a escola contribui para o bom desenvolvimento dos projetos. O tempo de permanência na escola - entre 7 e 17 anos - é muito para a realidade rural. Indagadas sobre a permanência, algumas se manifestaram dizendo:

Em 1974, meu avô começou a luta para poder tocar essa escola aqui. Os meninos que moravam aqui estudam em escolas muito longe, longe mesmo. O Zezinho (um dos servidores da escola) é um deles. Saía daqui e ia para o Incra, depois da pista, da BR 070. Lutou, lutou e conseguiu construir. Foi luta dele. Depois minha vó veio trabalhar e ela se aposentou. Não sei se é por isso que eu gosto tanto daqui. Pode me tirar, mas eu não quero sair daqui não. Fui professora. Eu não comecei como diretora, comecei na sala de aula. Toda a vida foi multisseriada. Antigamente era mais complicado porque você dava aula de manhã e de tarde. A gente fala muito, fala. Acha difícil, acha. Mas a gente não quer sair daqui, entendeu. (E3P1, entrevista em 01/09/2010)

Foi um acaso. Quando eu retornei de uma licença para afastamento para estudo [...] não tinha vagas nas escolas que eu pretendia. [...] Não foi por ser

escola rural, mas quando eu cheguei aqui, eu me identifiquei muito, por quê? Porque eu sou uma pessoa de origem de escola rural. Eu estudei até a quarta série em escolas rurais com esses mesmos problemas que tem os meus alunos, com as essas mesmas dificuldades, com situação muito parecida, situação de vida mesmo, de história de vida muito parecida. De pai agricultor, de mãe dona de casa, com pouco acesso a escola, com pouco acesso a leitura, com pouco acesso aos meios. E assim, eu me identifiquei. Hoje a minha vontade é continuar. [...] Porque se eu pensar bem de onde eu saí enquanto estudante, eu dificilmente estaria cursando um doutorado, por exemplo. Se eu pensasse que a maioria das pessoas e, principalmente, dos profissionais de educação desacreditam da escola rural. [...] Às vezes a gente diz assim: “Ah, eu vim por acaso.” Mais na verdade você tem certa identidade. [...] Inconscientemente, eu acredito eu tinha já um motivo para vir para a escola rural. Eu quero continuar aqui até me aposentar porque eu acho que vale a pena. (E3P2, entrevista em 19/05/2010)

Há identidade nas histórias de vida das professoras com a realidade encontrada na escola. As professoras foram buscar em suas vivências, a motivação para tal escolha. São as lembranças da infância, do modo de viver de seus antepassados, de suas condições de vida que, de uma forma ou de outra, influenciaram no modo de pensar e agir delas. São essas vivências que contribuem também para a construção da identidade da escola. Mitjás (2003) analisa essa relação entre ação pedagógica e subjetividade:

A ação pedagógica do professor, em sua condição de sujeito, está mediatizada por uma parte pelo conjunto de recursos subjetivos que o caracterizam em sua constituição histórica, entre eles podemos citar alguns: suas motivações, capacidades, representações, valores, expectativas, projetos e, por outra, pelas características dos espaços sociais e interativos onde suas ações têm lugar, o significado, o sentido que assumem como um vínculo inseparável e processual de sua própria ação (MITJÁNS, 2003, p. 143)  
*Tradução da pesquisadora*

Estudo semelhante realizado por Machado (2007), com professores do ensino fundamental da cidade de Piracicaba (SP), revelou também que, muitos dos entrevistados, foram buscar nas suas histórias de vida, nas suas vivências, a motivação para desenvolver trabalhos de EA. No relato dos professores, a participação em movimentos estudantis, em Conferências de Meio Ambiente, em projetos ambientais como voluntários foram determinantes no despertar para a questão ambiental - muitas vezes buscando uma realização pessoal. “Não existe dinheiro no mundo que pague uma realização pessoal”, resumiu um entrevistado. O professor traz para a sua prática pedagógica as experiências que influenciaram na sua formação pessoal, profissional e participa, assim, na formação da identidade da escola.

Contribui também para a formação da identidade da Escola 3, o respeito que as docentes manifestaram em relação ao aluno da escola rural. Em vários momentos, elas

fizeram questão de destacar a predisposição para a aprendizagem do aluno da realidade rural, que não difere em nada da realidade urbana. É a vontade de aprender manifestada pelo aluno que motiva uma ação pedagógica cada vez mais comprometida e engajada. Na fala das professoras:

A gente não pode lembrar a zona rural como coitadinha. Eu não gosto desse negócio de coitadinho. [...] Tem de ser tratada diferente, tem. Porque os alunos são diferentes, o meio de viver é diferente. A dificuldade de vir para a escola é totalmente diferente, a linguagem da família, o social, o ambiente em que eles vivem é diferente. A própria educação é diferente. A gente não pode tratar como coitadinha a escola rural. Os meninos da zona rural são mais sensíveis, são mais afetivos, eles tem mais essa ligação com a gente. Tanto o aluno quanto a família. Tem essa coisa assim, tipo comadre. (E3P1, entrevista em 01/09/2010)

Porque existe um preconceito muito grande em relação ao aluno da escola rural. Que o aluno da escola rural não aprende, que o aluno da escola rural é difícil, a aprendizagem é difícil, que o aluno da escola rural é incapaz. Existe todo esse preconceito. No entanto, o que eu percebo aqui é que os alunos têm uma vontade imensa de aprender, eles buscam o conhecimento o tempo inteiro e quando a gente dá espaço, quando o professor dá espaço, quando a escola oferece o pouco, o muito pouco - porque a gente não tem os recursos necessários -, o pouco que a escola oferece, os meninos estão atentos, os meninos estão querendo e assim mostra à predisposição a aprendizagem muito grande. [...] Eles tem potencial, o potencial de qualquer criança, não é o potencial da escola rural, é o potencial de qualquer criança, de qualquer parte do mundo. É um aluno capaz, ponto. É claro que existem os problemas, claro que existe as diferenças, mas isso é do ser humano, não é do aluno da escola rural. É uma coisa que me empolga hoje. (E3P2, entrevista em 19/05/2010)

São as histórias de vidas que se cruzam com valores, interesses e aspirações comuns, que possibilitou a formação de um grupo de professoras coeso e motivado. A equipe que participou no processo de concepção dos projetos é a mesma que o vem implantando ao longo dos anos. Isso permitiu que os projetos tivessem continuidade.

Os projetos na Secretaria eles tem uma dificuldade que é a seguinte: começa, aí muda o governo, aí não continua. Começa, muda o professor e aí não continua. Aí começa. Aqui na escola a gente tem um diferencial que é o projeto, ele tem sempre um coordenador por parte da direção porque, aí, independente do professor sair ou não, tem alguém que vai coordenar. Tem uma continuidade. Só adianta se for um trabalho do conjunto da escola. (E3P2, entrevista em 19/05/2010)

O desaparecimento de um projeto de um ano para outro ocasionado ou pela saída do professor que o desenvolvia ou em decorrência de uma mudança de governo é muito comum na realidade escolar. Isso traz um prejuízo pedagógico muito grande porque não permite uma

avaliação do que foi realizado, causando frustração aos professores e alunos. Sempre se começa do zero. Nesse sentido, Bizerril e Faria (2001), em sua pesquisa, relatam os impactos negativos decorrentes dessas mudanças no sistema educacional ao não permitir que projetos bem-sucedidos possam atender a outros alunos, “sofrendo o processo de avaliação e reformulação necessárias à melhoria da sua qualidade”.

Mesmo garantindo a continuidade dos projetos de um ano para outro, os projetos desenvolvidos na Escola 3 enfrentam problemas na sua execução. Questionadas sobre qual seria o principal empecilho, as professoras foram unânimes em afirmar:

A dificuldade maior é falta de recurso. Essa é a nossa dificuldade maior porque parceria a gente tem muito. Vontade a gente tem em dobro, em triplo e assim vai. Só que dinheiro a gente não tem quase nada. E não adianta você falar assim: Porque tem gente que fala que faz sem dinheiro. Não faz não. Faz, mas não faz do jeito que a gente queria. A gente tira dinheiro do bolso da gente, e muito, não é pouco. (E3P1, entrevista em 01/09/2010)

A gente se empolga, só que dá muito trabalho. Porque é muito fácil você só ficar no quadro e livro. Agora, quando você vai além, dá muito trabalho. [...] Você tem que correr atrás, pede ajuda de um, pede ajuda de outro. Tire do bolso mesmo, cansei de tirar do bolso para poder desenvolver. Você fica tão envolvido, você vê assim, o resultado é tão gratificante em relação aos meninos. O que eles se envolvem, eles gostam, vai muito além. [...] É muito bom, dá um prazer. [...] E esse projeto do cerrado, assim, eu sou defensora do cerrado. (E3P3, entrevista em 19/05/2010)

Outro problema sério enfrentado pela Escola 3, ao longo de 2010, foi a mudança significativa no corpo docente. O grupo, que se mantinha inalterado há praticamente 7 anos, se desfez em função do afastamento de duas professoras.

Em março, a professora E3P5 conseguiu um afastamento para terminar seu doutorado, representando a primeira perda considerável no quadro de professoras. Em julho, a E3P2 afastou-se também para concluir seu doutorado. A saída de duas professoras – num quadro de 3 professoras regentes, comprometeu o trabalho pedagógico. Assim manifestou-se E3P1 sobre o impacto do afastamento das professoras no trabalho pedagógico e o ânimo da equipe:

A equipe mudou toda. Todos os professores envolvidos no projeto não estão mais. Estamos com professores de contrato que não tem a experiência, o compromisso com o grupo, não tem aquele entusiasmo. Não são todos, alguns. Mas ficou mais difícil. Desanimou todo mundo. [...] Esse grupo tem vindo junto a uns 7 anos. Tem que começar tudo de novo... E as duas que saíram eram, as duas eram... A E3P5 então. A sala dela, Ave Maria. [...] Mais a E1P5... O projeto era belíssimo, Nossa Senhora. Tirava foto, levava os meninos. Sem a gente falar nada. Já sabia o que tinha para fazer. (Entrevista E3P1 em 01/09/2010)

A mudança provocou, a princípio, um desânimo nas professoras que permaneceram, abalando emocionalmente da equipe. Todavia, como os projetos foram concebidos a partir da realidade local e foram frutos de uma discussão coletiva, eles sobreviveram. “É da escola, não é do professor. Mas de qualquer forma até o professor se adaptar demora um pouco. Mas é possível fazer” observou E3P2, referindo-se aos projetos e a mudanças às ocorridas no quadro de professores, em entrevista (10/05/2010).

Sujeitas ao dinamismo do espaço escolar, as professoras da Escola 3 compartilham estilos de vida comuns, valores e crenças parecidos e uma concepção de educação parecida, por isso, conseguem desenvolver uma prática pedagógica mais coesa. Dialogicamente, trazem para o espaço escolar saberes extraescolares que fazem parte dos “sistemas de significados construídos na realidade dos alunos” (MEC/PCN, 1998, p. 30), sem se descuidarem da transmissão do conhecimento elaborado pela sociedade e da inserção dos alunos num mundo globalizado.

Refletindo sobre a implementação dos projetos de EA no dinâmico e transitório contexto escola, percebeu-se como as mudanças constantes – professores removidos, licenciados ou aposentados; políticas educacionais redefinidas; alunos transferidos – interferiram na continuidade de um projeto coletivo. É um eterno recomeço do ponto zero. Nas três escolas pesquisadas observou o empenho na construção de um projeto comum, mas todas sofreram ao tentar retomar as discussões e ações do planejamento anterior, principalmente nas duas escolas urbanas.

Apesar de todos os contratempos e das limitações impostas por um sistema complexo, cumpre ressaltar o compromisso e o empenho dos professores das três escolas pesquisadas na formação, no seu aluno, de valores e atitudes que respeite todas as formas de vida, que seja solidário, que reduza o consumismo, que cuide de seu corpo e dos espaços em que ele vive, que modifique práticas pessoais

## CAPÍTULO 6 – COMO OS PROFESSORES PERCEBEM A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E SUA PRÁTICA PEDAGÓGICA

---

*A formação é algo que pertence ao próprio sujeito e se inscreve num processo de ser (nossas vidas e experiências, nosso passado etc.) e num processo de ir sendo (nossos projetos, nossa ideia de futuro). [...] Ninguém forma ninguém. Cada um forma-se a si próprio. (NÓVOA, 2001, s/p.).*

O questionário semiestruturado foi utilizado com a finalidade de colher as impressões do professor sobre a sua prática pedagógica e como ele se vê como disseminador da EA. Optou-se por este instrumento num momento em que não se conseguia aproximar dos docentes das escolas escolhidas, sobretudo os da Escola 1, bastante contrariados com a mudança na modulação daquela instituição de ensino. Com a aceitação dos professores em responderem o questionário, houve uma abertura para que outras técnicas de coleta de dados pudessem ser utilizadas na escola.

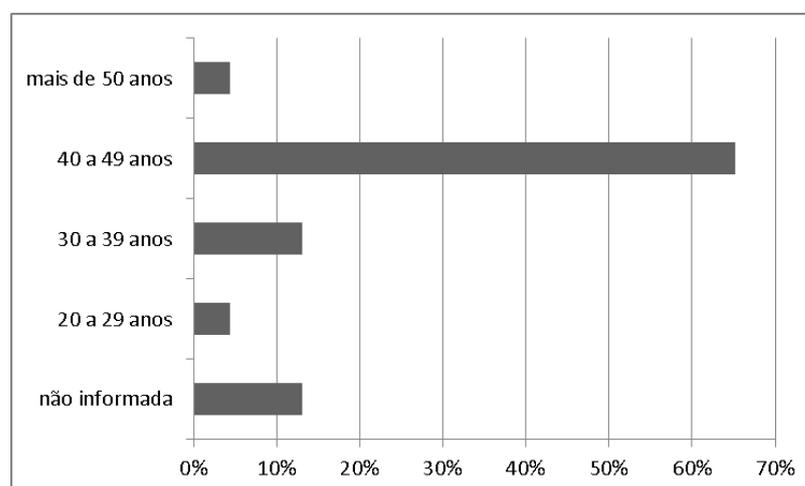
Responderam ao questionário 23 professores, sendo dezoito (78,3%) da Escola 1, uma (4,3%) professora da Escola 2 e quatro (17,4%) da Escola 3. A Escola 1 possui um número maior de respondentes por envolver vários componentes curriculares. A análise do capítulo foi feita integrando as respostas das três escolas.

Nas questões de múltiplas escolhas números 03, 05 e 06, da parte II do questionário, em que o respondente pode optar por mais de um item, não foram apresentados os resultados em porcentagens (o que provocaria uma distorção percentual) e sim o número de vezes que o item foi relacionado.

A partir do que foi dito pelos 23 professores que responderam o questionário, este capítulo traça um perfil do grupo de educadores, investiga de que forma eles percebem os problemas ambientais vivenciados pela comunidade escolar, sobre o que dizem da realidade dos projetos na SEDF, a participação nos cursos de formação na área ambiental, que de sua prática pedagógica e no cotidiano em relação aos problemas ambientais e, finalmente, analisa que concepções de meio ambiente esses professores possuem.

## 6. 1 O PERFIL DOS 23 PROFESSORES

Em relação ao gênero, confirmou-se a tendência nacional e mundial de feminização do magistério: 87% do total é constituído por mulheres e somente 13% por homens. Quanto à faixa etária (Figura 21), há uma concentração na faixa entre 40 e 49 anos, com 15 professores (65%). Entre 30 e 39 anos, 03 professores (13%) e, menos representativamente, entre 20 e 29 anos somente um professor (4,5%) e acima de 50 anos, também somente um professor (4,5%). Três preferiram não revelar a idade (13%). As informações referentes à faixa etária revelam tratar-se de um grupo maduro.



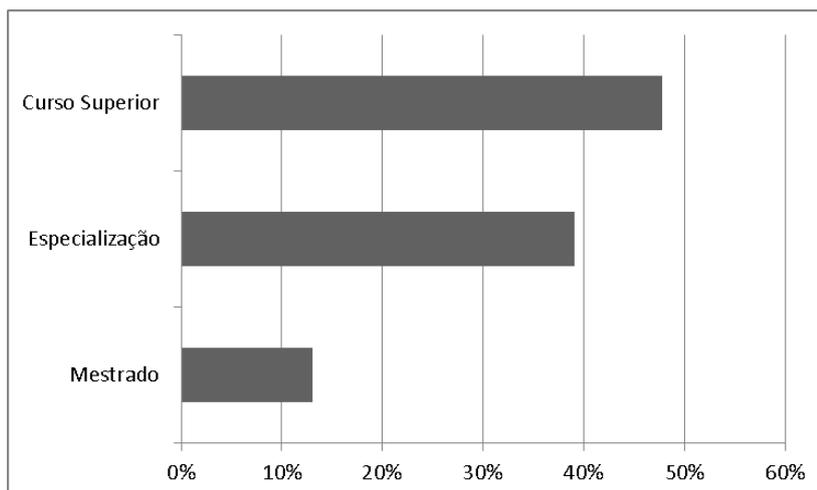
**Figura 21: Faixa etária dos 23 professores que responderam ao questionário.**

Observou-se também que a maioria dos respondentes é composta por professores regentes<sup>48</sup> (89%). Com uma participação bem reduzida (11%), aparecem aqueles que se encontram fora da sala de aula: o vice-diretor da escola e uma professora (de geografia) em processo de readaptação funcional. Na escola 3 (rural), por ser uma escola de período integral, cada membro da equipe da direção também assume as atividades de regência, ou seja, dá aula em uma turma, uma vez por semana.

No tocante a formação dos respondentes (Figura 22), a maior parte possui somente o curso superior (48%), seguido daqueles que possuem cursos de especialização (39%): 11 e 9 dos 23 respondentes, respectivamente. Somente 3 profissionais (13%) cursaram mestrado<sup>49</sup>.

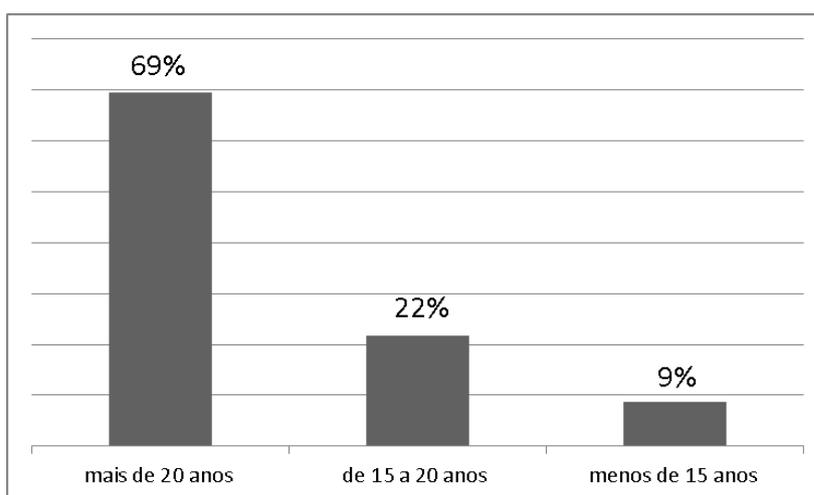
<sup>48</sup> São professores que exercem sua atividade profissional em uma unidade de ensino regular, em turmas comuns

<sup>49</sup> No Brasil, as pós-graduações compreendem os programas de especialização (lato sensu) e os programas de mestrado e doutorado (stricto sensu). (art. 44, III, Lei nº 9.394/1996.)



**Figura 22: Formação acadêmica dos 23 professores**

Correlacionando os dados referentes à formação aos dados que indicam o tempo de magistério dos pesquisados (Figura 23), verifica-se que 70% (16 dos 23) dos pesquisados estão a mais de 20 anos no magistério, portanto, encontra-se em final de carreira<sup>50</sup>. De 15 a 20 anos, tem-se 22% (5 professores). Por último, somente duas professoras (9%) possuem menos de 15 anos magistério. Dentre as escolas pesquisadas, a Escola 1 apresenta o maior número de professores em final de carreira: (78%) de um universo pesquisado de 18 professores. Em contrapartida, a Escola 3 (rural) é a que apresenta o maior número de professores com menos de 15 anos de magistério: (50%) do universo de 4 professores pesquisados.



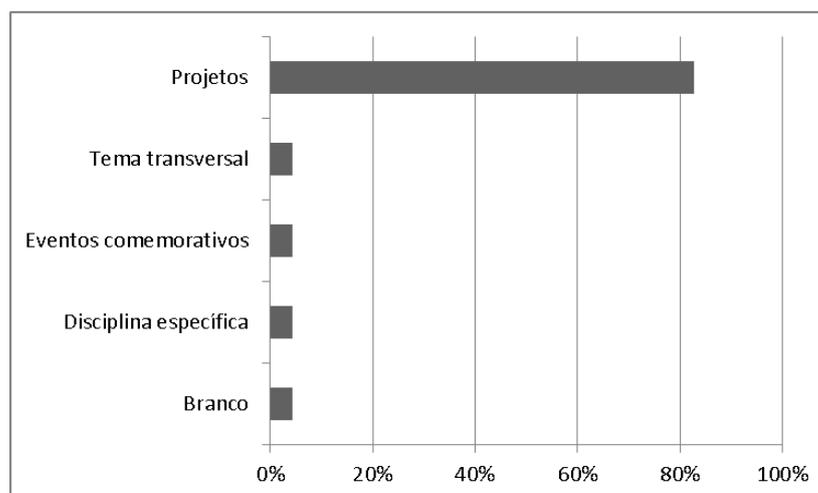
**Figura 23: Tempo de atuação no magistério dos 23 professores que responderam ao questionário**

<sup>50</sup> Exercício do magistério: Vinte e cinco anos para a mulher e trinta para o homem.

O tempo de atuação na escola pesquisada foi outro aspecto analisado pelo questionário. A maioria (83%) está a mais de 02(dois) anos na unidade de ensino. O grupo de professores da Escola 3 trabalha a mais de 04 (quatro) anos junto. Esse dado é significativo, pois se trata de uma escola rural, onde a rotatividade dos professores é grande devido à localização, de difícil acesso. Geralmente, nas escolas rurais, são os professores mais novos que assumem essas vagas no concurso de remoção.

## 6.2 O QUE FOI DITO PELO PROFESSOR AO RESPONDER AO QUESTIONÁRIO

Ao serem questionados, na parte II do questionário, sobre como o tema “meio ambiente” está sendo desenvolvido na escola, 19 dos 23 professores declararam que a EA é desenvolvida através de projetos, 1 assinalou “tema transversal”, 1 assinalou “eventos comemorativos”, 1 assinalou “disciplina específica” e 1 não respondeu a questão (Figura 24). Nesta questão, dos 19 que marcaram projetos, alguns marcaram mais de um item: 10 assinalaram o item “tema transversal”, evidenciando que há uma estreita relação entre o desenvolvimento de projetos e transversalidade; 8 indicaram o item “eventos comemorativos” e 6 marcaram também o item “saídas de campo”. Dos 6 que apontaram “saídas de campo”, dois professores especificaram que tipo de saídas: passeio cultural, passeios na comunidade e no parque Onoyama.



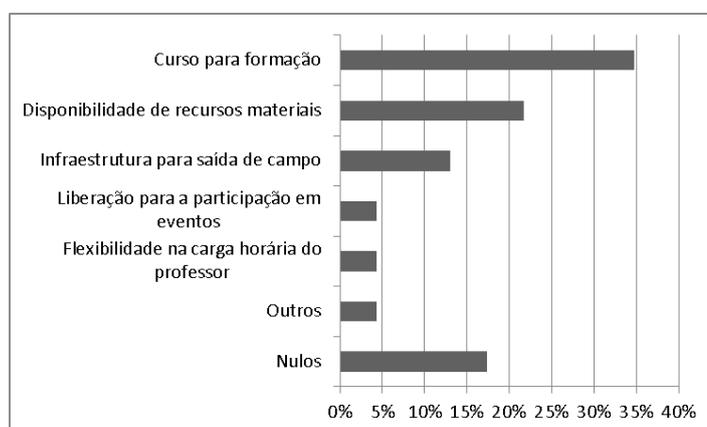
**Figura 24: Como a temática ambiental está sendo trabalhada nas escolas, de acordo com os 23 professores que responderam ao questionário.**

Portanto, a partir do que foi declarado pela maioria dos professores, é possível concluir que a modalidade “projetos” é a principal forma de desenvolvimento da temática ambiental nas três escolas pesquisadas. Os professores disseram também que as escolas realizam “saídas de campos” e promovem “eventos comemorativos” como forma de enriquecimento das atividades pedagógicas relacionadas à EA.

Em relação à inclusão no currículo de uma “disciplina específica” para a EA, dentre os 23 pesquisados, somente um professor apontou a necessidade de um componente curricular específico. Se comparada à pesquisa realizada por Bortolozzi e Perez Filho (2000), com professores do ensino fundamental do Estado de São Paulo, em 2000, em que 75% do universo pesquisado responderam ser necessária a inclusão de uma disciplina específica para a EA, os dados desta pesquisa demonstram que já existe um reconhecimento, por parte dos docentes das três escolas, da amplitude e da diversidade de conteúdos e saberes que a EA se propõe a integrar, sendo impossível a um único componente curricular abordar a questão. Sobre o assunto, Oliveira (2007) provoca:

A oferta de uma “disciplina” no currículo dos anos finais do ensino fundamental nomeada “educação ambiental” exigiria que tipo de profissional? Com qual formação básica? Quais seriam os conteúdos conceituais considerados pertencentes a essa “disciplina” e que seriam essenciais para uma interpretação dos problemas socioambientais contemporâneos? Que outros deveriam ser considerados no processo? (OLIVEIRA, 2007, p. 104)

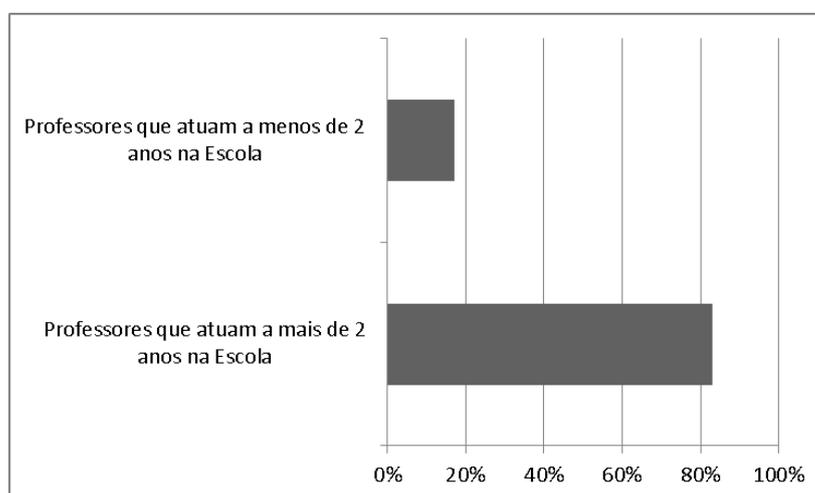
Questionados sobre o que poderia ser feito pela Secretaria de Educação para favorecer o desenvolvimento de Projetos de EA, enumerados de 01 a 03, por ordem de importância, obteve-se o seguinte resultado: 1) cursos de formação para os professores; 2º) disponibilidade de recursos, 3º) infraestrutura para saídas de campo.



**Figura 25: O que pode ser feito pela SEDF para o melhor desenvolvimento da EA nas escolas**

Conclui-se, que a maioria dos respondentes (Figura 25) considera necessária a formação continuada do professor, com o oferecimento dos cursos pela própria SEDF. Ainda referindo-se a essa questão, E3P1 da Escola rural declarou que falta, por parte da SEDF, divulgação do trabalho realizado pela escola e a professora E2P1 ressaltou, no seu questionário, que falta conscientização do professor para a importância de trabalhar o meio ambiente nas escolas. “Tendo vontade se faz tudo, arruma tempo, material e, inclusive, mobilizando a comunidade escolar”, escreveu a E2P1.

No que diz respeito à participação em eventos de EA: 78% do universo pesquisado responderam que já participaram, 22% responderam que “não” e um professor não respondeu à questão (Figura 26).



**Figura 26: Participação dos 23 professores em eventos relacionados à questão ambiental.**

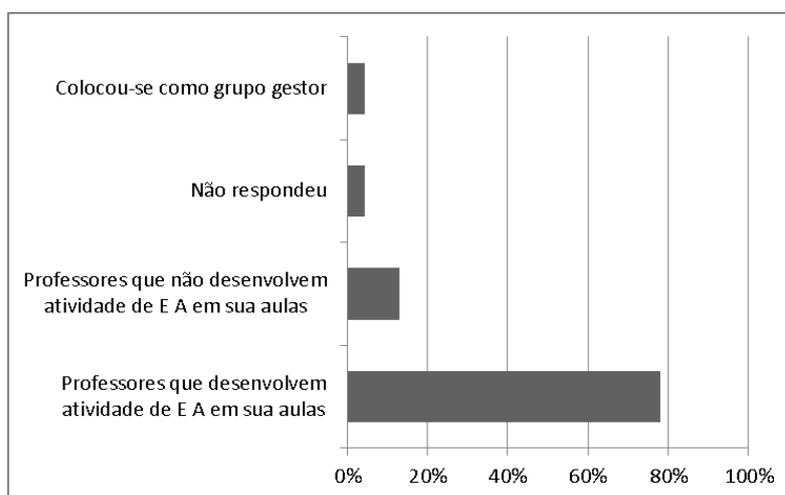
Dos 18 professores que responderam afirmativamente à questão 03, alguns assinalaram mais de um tipo de atividade: seminários e congressos (12 professores), cursos da EAPE (7), cursos de especialização (3), feiras e eventos promovidos pela EMATER (3), pós-graduação (1), curso particular (1), projeto de EA na escola que atua (1), cursos de curta duração de 40 horas (1).

A professora E2P1 fez questão de destacar os nomes dos cursos, promovidos pela Escola da Natureza e outras instituições, do quais ela participou: “*Ecopedagogia, formação do sujeito ecológico, energia e meio ambiente, curso de HQs*<sup>51</sup>”.

Quando questionados se desenvolviam atividades de EA em suas aulas (Figura 27), 78% responderam que “sim”, 13% responderam que “não”. Um respondente (4,5%) deixou a

<sup>51</sup> História em quadrinhos.

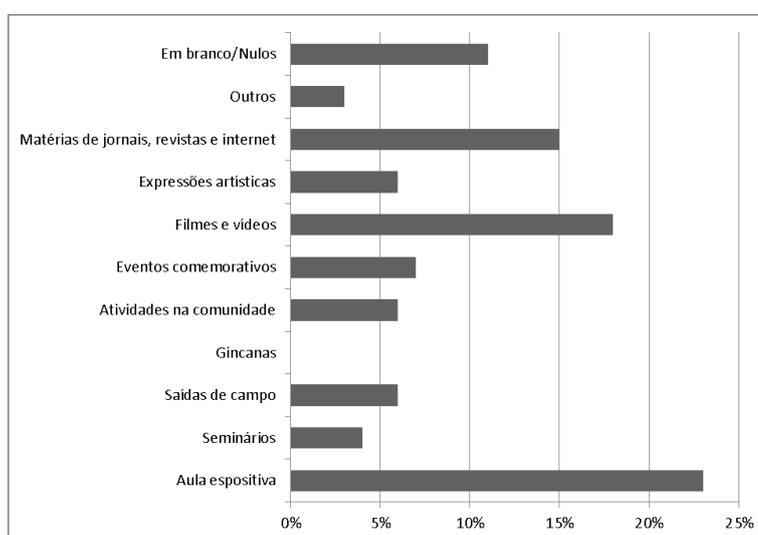
questão em branco e um respondente (4,5%) colocou-se como “grupo gestor” (o vice-diretor da Escola 1).



**Figura 27: A inserção da temática ambiental nas aulas dos 23 professores pesquisados.**

Há uma sensibilização do professor em relação às questões ambientais. No entanto, seu trabalho não parte de um diagnóstico da realidade e, conseqüentemente, não intervém na resolução de problemas concretos, específicos de sua comunidade escolar. Esta dissociação entre a teoria e prática ocorre devido às concepções de EA que o professor traz de sua formação.

Em relação ao tipo de estratégia pedagógica adotada em sala de aula (Figura 28), enumerando de 01 a 03, as três mais assinaladas foram: aulas expositivas, filmes e vídeos e matérias de jornais, revistas e internet.



**Figura 28: Estratégias pedagógicas mais utilizadas pelo professor.**

Nota-se que as aulas expositivas (23%) destacam-se como estratégia adotada pelo professor. O conteúdo a ser transmitido ainda é uma preocupação entre os professores, realidade confirmada nas entrevistas e na observação participante. O predomínio da aula expositiva, na abordagem da problemática ambiental, evidencia uma fragilidade na formação do professor, uma vez que os documentos da EA enfatizam a necessidade de se partir de situações concretas do cotidiano do aluno, numa proposta de transformação e não apenas de descrição da realidade. Como nesta pesquisa, no estudo realizado por Bortolozzi e Perez Filho (2000) - Diagnóstico da educação ambiental no ensino de Geografia -, realizado com professores do ensino fundamental do Estado de São Paulo, obteve-se também uma predominância das aulas expositivas (57%), numa porcentagem bem maior do que nesta pesquisa. Para os autores do estudo paulista, o dado indica uma lacuna na relação da escola com seu entorno imediato, condição indispensável no conhecimento dos problemas ambientais da comunidade escolar.

Em segundo lugar, com 18% das preferências prevaleceu “filmes e vídeos”, um recurso muito utilizado nas salas de aulas e, em terceiro lugar, aparece “matérias de jornais, revistas e internet” (11%). Os dados mostram um movimento das instituições escolares de busca da realidade, mas ainda de forma à descrição desta.

Nas “atividades na comunidade” somente 6% dos 23 professores indicaram o item. Entretanto, cabe aqui uma ressalta: dentre aqueles que destacaram “atividades com a comunidade”, estão a professora da Escola 2 e três professoras da Escola 3 (75% dos respondentes da escola rural). A realização de ações direcionadas à comunidade está diretamente relacionada ao conhecimento de esses educadores possuem em relação aos objetivos da EA. Tanto a professora da Escola 2, quanto as professoras da Escola 3 participam de cursos de formação relacionados à problemática ambiental. Atribui-se o baixo índice na indicação do item a predominância das respostas da Escola 1 ( com maior participação de professores). Na Escola 1, de fato, no tocante a EA, há um distanciamento entre a prática pedagógica e os reais problemas vivenciados pela comunidade por ela atendida. Esse dado é significativo porque demonstra a necessidade de uma formação adequada do professor para que ele possa integrar os princípios norteadores da EA à sua prática pedagógica.

Em relação às expressões que estariam mais relacionadas à sua prática pedagógica, quando se fala em EA, as mais assinaladas foram: desenvolvimento de valores e atitudes comprometidos com a sustentabilidade (15 vezes); percepção integrada do meio ambiente (11 vezes); atividades em torno dos problemas concretos e articulação com as diversas disciplinas (ambas assinaladas 8 vezes); postura participativa (7 vezes). Conclui-se, portanto, que o

principal objetivo dos projetos de EA, de acordo com as declarações, é com a formação de valores e atitudes no aluno. No entanto, uma prática pedagógica centrada somente nas vivências do aluno e na mudança de um comportamento individual não produz transformação social - um dos objetivos da EA. Daí a importância da percepção integrada do meio ambiente e a ação em torno de problemas concretos.

Pelas respostas apresentadas, percebe-se uma incoerência entre o que é dito e prática pedagógica. O discurso do professor está perpassado por termos acadêmicos relacionados às necessidades de transformação do sujeito para práticas sócias sustentáveis, mas a sua formação não lhe confere ainda o domínio do como fazer esta mudança ocorrer na prática, até porque ainda não consegue transpor a barreira entre teoria e prática.

Ainda relacionado às expressões que estariam mais relacionadas à EA, as respostas revelaram que já existe, entre os professores, uma visão de que os problemas ambientais estão interligados, o que exige uma postura de participação, de engajamento para a sua resolução, Entretanto, na prática, ele continua preso à transmissão de conceitos, não conseguindo atingir um dos objetivos da EA que é oferecer aos alunos instrumentos que lhes possibilitem posicionar-se em relação às questões ambientais (BRASIL, PCNs, 1997, p. 43). Quanto à interdisciplinaridade e a transversalidade do conhecimento, do universo pesquisado, apenas 8 priorizaram a articulação das disciplinas e somente 3 relacionaram a transversalidade demonstrando a dificuldade que ainda existe na escola em realizar um trabalho interdisciplinar.

Na questão 6 <sup>52</sup>, dos 23 respondentes, 23 assinalou os noticiários/documentários ambientais e filmes pela televisão como sendo a principal fonte de informação. Em seguida, apareceu a internet (assinalada 15 vezes) e as revistas em geral ou científicas (8 vezes). Pouco representativos aparecem os jornais escritos (4 vezes) e os cursos oferecidos pela Secretaria (3 vezes). Nesta questão, o item “vídeos educativos ou livro paradidáticos”, dois recursos diferentes e, na questão, excludentes, foi invalidado. Um professor declarou realizar excursões em localidades que apresentam problemas ambientais para conhecer a realidade (o professor do Projeto de Educação Ambiental da Escola 1). Três dados significativos nesta questão:

- O discurso midiático televisivo, meio massivo, como principal fonte de informações sobre as questões ambientais para o professor. Alguns estudos similares (CARVALHO, 1989; BORTOLOZZI & PEREZ, 1997) obtiveram resultado semelhante: preferencialmente, é pela televisão que a informação sobre a questão ambiental chega ao professor. Bortolozzi

---

<sup>52</sup> Quais os meios que você mais utiliza, no seu cotidiano, para manter-se informado sobre as questões ambientais?

e Perez (1997) alertam sobre o predomínio do acompanhamento pelos meios de comunicação de massa em detrimento de obtenção da informação pelo sistema de educação formal - textos, livros paradidáticos, cursos, palestras, simpósios, encontros e congressos - revelando, dessa forma, uma inadequada formação acadêmica do professor. A grande restrição que se faz aos programas e reportagens da televisão, relacionados ao meio ambiente, diz respeito à narrativa própria desse veículo. Centrada na busca do especular e do sensacional, a abordagem do tema é ampla, sem uma pesquisa aprofundada que permita uma contextualização. O que vale é que a notícia seja compartimentalizada, digerida, esquematizada e condensada pelo maior número possível de telespectadores (SOUSA; BARRETO & ROCHA, 2007). Daí a importância do posicionamento crítico do professor a respeito do que está sendo informado pela televisão e levar esta discussão para a sala de aula. Documentários, reportagens dos telejornais são importantes materiais de apoio para o professor, entretanto, não devem ser os únicos.

- O crescimento do acesso às publicações na Web (consequência da popularização da internet) em detrimento das publicações impressas (somente quatro professores declararam informar-se pelo jornal);
- A pouca influência dos cursos da Secretaria na formação do professor em final de carreira. Como o grupo de professores pesquisado, na sua maioria, já completou sua progressão funcional vertical <sup>53</sup> por mérito na Carreira Magistério Público do Distrito Federal, ou seja, já chegou na última etapa do Plano de Carreira, os cursos de formação continuada oferecidos pela Secretaria deixaram de ser um atrativo.

### **6.2.1 - O professor: o entorno da escola e sua prática pedagógica e social**

A partir do nº 08 do questionário, foram apresentadas questões abertas, com a finalidade de identificar as percepções do respondente a respeito dos problemas ambientais vivenciados pela comunidade do entorno da escola, bem como a forma que orienta seus alunos sobre a problemática ambiental. Buscou-se também identificar as representações de meio ambiente que os professores possuem.

---

<sup>53</sup> A progressão vertical é “a passagem da etapa em que se encontra o servidor para as subsequentes, considerando-se o tempo de serviço na Carreira Magistério Público do Distrito Federal ou a progressão por mérito, na forma a ser disciplinada pela Secretaria de Estado de Educação;” ( inciso XIV, art. 2 da Lei nº 4.075, de 28 de dezembro de 2007)

Serviu para a análise das questões o espaço escolar e seu entorno imediato, lugares do cotidiano onde as representações sociais ganham concretude. Conforme atestam Berger & Luckmann (1985, p.38), dentre as múltiplas realidades existentes, a única que se apresenta como realidade dominante é a da vida cotidiana.

Na questão nº08<sup>54</sup>, a maioria dos respondentes apontou como o principal problema ambiental vivenciado pela comunidade do entorno da escola a poluição em suas diversas formas: acúmulo de lixo e esgotos, congestionamentos, poluição visual, poluição sonora, poluição do ar, carência de áreas verdes que agrava a poluição atmosférica, queimadas/desmatamento, poluição do córrego.

Os problemas relacionados pelos professores contribuem para a deterioração da qualidade de vida nos centros urbanos e estão diretamente relacionados com modo de produção e com os padrões de consumo da sociedade contemporânea. A busca de qualidade de vida, presente nas respostas e nos depoimentos dos professores, é algo recente e está intimamente relacionada à chamada “sociedade de consumo”. Leff (2007, p. 146) escreve que a ênfase que a sociedade atual atribui à qualidade de vida:

representa a percepção da degradação do bem-estar gerada pela crescente produção de mercadorias, a deterioração dos bens naturais comuns e dos serviços públicos básicos e a homogeneização dos padrões de consumo. (LEFF, 2007, p. 146)

A deteriorização da qualidade de vida acaba provocando vários problemas de saúde, físicos e psicológicos. Entretanto, mesmo relacionando problemas ambientais que, de fato, contribuem para a corrosão da qualidade de vida, nenhum dos respondentes questionou ou propôs mudanças em relação ao modelo calcado no uso intenso dos recursos naturais e no consumo.

O acúmulo de lixo foi o principal problema apontado pelos respondentes (15 dos 23) nas três escolas. A maioria das respostas mostra uma preocupação com a forma como o lixo é descartado e, ao que parece, mais com aspecto visual que ele produz. Exemplos:

Lixo. Não existe a separação correta e local para descarte. E1P1

Falta de coleta de lixo. E3P2

Lixo jogado em lugares inadequados. E2P1

---

<sup>54</sup> “Em sua opinião, quais são os principais problemas ambientais que a comunidade do entorno da escola vivencia?”

Em algumas respostas, o professor, ao reconhecer o problema, procurou transferir a responsabilidade da resolução dos problemas ao poder público ou a terceiros. Exemplos:

A questão do lixo, [...] um trabalho sério em relação à coleta seletiva do lixo por parte do governo. E1P9

Falta de conscientização de manter e conservar limpa a cidade (comunidade local). E1P17

Esgoto a céu aberto onde ninguém se responsabiliza para solucionarem o problema. E1P12

Somente um respondente correlacionou a produção do lixo com riscos à saúde pública e outro apontou a necessidade do desenvolvimento de uma forma eficaz e sustentável para lidar com o lixo produzido. Exemplos:

Excesso de lixo jogado em calçadas e terrenos baldios proporcionando assim acúmulo de animais nocivos à saúde. E1P3

O lixo e a falta de um processo sustentável no tratamento do lixo da cidade. E1P14

O segundo problema apontado pelos participantes foi a poluição sonora, principalmente a provocada pelo trânsito. Esse grave problema ambiental dos centros urbanos, além de afetar a saúde física e psíquica, como declarou um dos respondentes, “deteriora a convivência social”. Exemplos:

Grande fluxo de carros (poluição sonora e do ar). E1P6

Falta de compreensão com relação ao trânsito e convivência social. E1P2

No questionário, a professora E2P1 destacou em sua resposta a presença de “cimento por todos os lados, não permitindo a entrada da água no solo, provocando enxurradas, alagamentos.” Ela referia-se, neste caso específico, aos impactos ambientais provocados pela pavimentação da cidade (asfalto) e pelo uso indiscriminado do concreto que levam à impermeabilização do solo e, conseqüentemente, resultam ou agravam os problemas por ela relatados. Ao responder a questão, a professora fez um comentário verbal sobre as enchentes e deslizamentos de terra que o Brasil enfrenta, principalmente no mês de fevereiro, em decorrência das mudanças climáticas e da ocupação desordenada do solo. Enfatizou que, sempre que um fato relacionado às mudanças climáticas é noticiado, ela discute com os

alunos (turma de 4º ano) sobre o assunto. “A gente precisa informar, não é?” arrematou a professora. Mais uma vez a preocupação com a informação e descrição da realidade aparece de forma clara.

Somente um professor fez menção ao problema social dos moradores de rua. Mesmo assim, de forma depreciativa:

Grande quantidade de moradores de rua destruindo a parte verde nas ruas com fogueiras. E1P2

Um grupo de participantes atribuiu os problemas ambientais à falta de educação, conscientização, informação das pessoas em relação ao ambiente. Exemplos<sup>55</sup>

Falta de coletividade da comunidade. E1P2

É a falta de conscientização dos problemas ambientais. E1P8

Falta de informação e educação ambiental. E1P5

Os exemplos acima representam a parcela daqueles que, ao responderem de maneira vaga, adotam uma postura de distanciamento frente às questões levantadas. São frases prontas com as quais os professores se defrontam diariamente e que estão em toda parte, repetidas acriticamente. Esse tipo de resposta esteve mais presente na Escola 1.

As quatro professoras da Escola 3 apontaram, além do lixo e do esgoto a céu aberto, problemas que são mais específicos de realidade rural como erosão do solo, queimadas, falta de cuidado com o córrego, com a mata ciliar e destruição do cerrado. O adensamento urbano, próximo à escola (6 km), já produz seus efeitos: lixo, esgoto a céu aberto, ocupação irregular do solo.

Na questão 09 perguntou-se ao professor como, na sua prática pedagógica, ele tem orientado seus alunos na resolução dos problemas ambientais mencionados na questão 8. Foi possível categorizar as respostas em três grandes grupos: os que orientam seus alunos a partir de situações que surgem na rotina escolar; os que incluem a temática de forma sistemática no planejamento, priorizando a transmissão do conhecimento; e os que aliam o conhecimento teórico e prático para a compreensão e a resolução dos problemas.

No primeiro grupo estão aqueles que orientam seus alunos a partir de situações concretas de sala de aula, principalmente em relação à manutenção da limpeza e conservação

---

<sup>55</sup> Neste caso, as citações transcritas correspondem à totalidade da resposta dada pelo professor.

do ambiente escolar, do material utilizado, do convívio interpessoal. Não existe um planejamento específico para esse fim. A intervenção do professor ocorre a partir do comportamento de um aluno ou de um grupo de alunos que o professor julga inadequado. A preocupação aqui é com a formação de valores e atitudes individuais que poderão transformar-se, quiçá, em mudanças coletivas. Exemplos:

Levando em consideração a saúde pública, higienização, princípios simples que só a educação do dia-a-dia na sala de aula pode trazer. E1P18

Não jogarem lixo nas ruas, separarem o que pode ser reciclado, economizarem água, preservarem o patrimônio não destruindo nada, conversarem com outras pessoas (colegas, familiares, amigos) da importância de preservação do meio ambiente para minimizarem as consequências do que já estamos sentindo em relação às mudanças dos fenômenos naturais. E1P12

A orientação é feita de forma que os alunos compreendam que devem cuidar do meio em que vivem, seja na escola, em casa. Cuidado de seu próprio ambiente, eles contribuem para a preservação da natureza, do mundo. E3P4

O discurso de preservação do patrimônio público, predominante nas respostas da Escola 1, produzem seus resultados no espaço físico da instituição de ensino: das escolas pesquisadas é esta a que mantém em melhores condições o prédio escolar.

Na segunda categoria, o tema educação ambiental faz parte do conteúdo programático. A intervenção aqui é planejada e tem um objetivo específico a ser atingido: a transmissão de uma informação, de um conteúdo. Exemplos:

Conscientização da preservação e reflorestamento de florestas. Deposição do lixo em locais apropriado e reciclagem do mesmo. E1P15

Trazendo textos, discutindo e refletindo em sala sobre essa problemática, mostrando aos alunos as consequências que irão ocorrer com a nossa despreocupação com o meio em que vivemos. E1P9

Estudos sobre as consequências do acúmulo de lixo no ambiente e sobre a saúde. Incentivo a cada indivíduo a descartar o lixo que ele mesmo produz de maneira adequada e ênfase a importância da ação individual beneficiando o coletivo. E1P13

Através de reportagens que levo para a sala de aula, problemas do dia a dia e, juntos, buscamos pequenas atitudes. O lixo na lixeira. A separação desse lixo. A economia da água e energia. E1P11

Na terceira categoria, estão elencadas as declarações que indicam a realização de atividades práticas na escola ou na comunidade. Nesse grupo há um predomínio de depoimentos das professoras que trabalham com a turma de TGD – Transtorno Geral de Desenvolvimento (turma de autistas da Escola 1), das professoras da Escola 3 (rural) e da professora da escola 2.

Por meio dos passeios orientamos os nossos alunos de TGD sobre a preservação, da limpeza das ruas, jogando o lixo no local correto, visualizando o certo e o errado, fazemos comentários e trazemos a prática para a sala de aula reciclando e preservando o ambiente. E1P17 - Turma de TGD

Através de debates, observação dos problemas, propondo atitudes em casa, com os familiares. E3P2

Conversa com os membros da família sobre as consequências da degradação ambiental e as atitudes que devem ter para preservar o meio ambiente. E3P3

Não jogar lixo fora do lixo, respeitar o meio ambiente conservando e não destruindo, incentivo a fazer a horta caseira. E2P1

A predominância de ações envolvendo a comunidade no grupo de professoras que atua com classes de alunos especiais (autismo) e no das professoras da escola rural revelam um envolvimento maior das docentes no cotidiano dos alunos. Na turma de TGD, pela exigência de um atendimento individualizado, prático e voltado para a realidade do aluno e na escola rural, pela imersão da escola na realidade do campo.

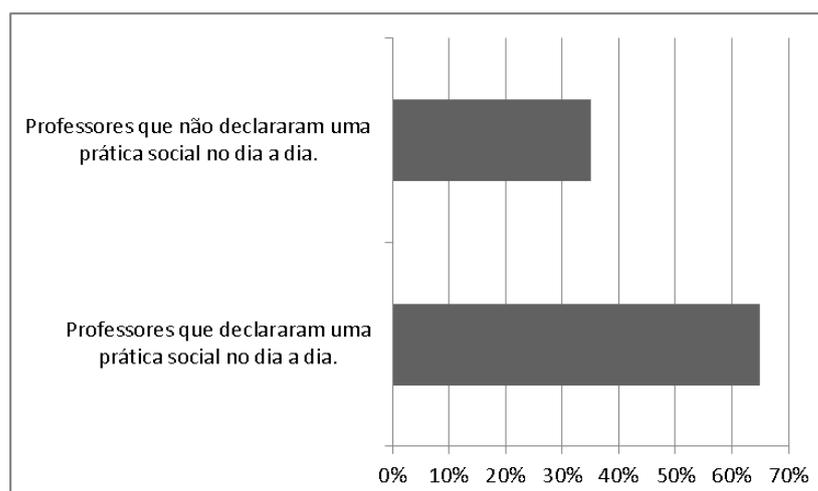
Na Escola 1, as duas professoras que atendem à turma de TGD desenvolvem uma série de projetos que estimulam o desenvolvimento dos alunos, sobretudo com atividades práticas. Dentre os projetos, destaca-se o Projeto Cheiros e Temperos. Com o auxílio dos pais, foi feita a horta de ervas medicinais da escola (Figura 29), com o plantio de árvores frutíferas, cebolinhas e hortelãs. Os alunos cuidam da horta e utilizam as ervas nas receitas que eles mesmos fazem. No projeto são desenvolvidas atividades práticas como o contato com a terra, o preparo da terra, a semeadura, a observação do processo de germinação, a colheita e o replantio. Os alunos aprendem a nomear e a diferenciar os saberes e cheiros característicos de cada planta. O custo da manutenção da horta é arcado pelos próprios pais.



**Figura 29: Horta feita pelos alunos de TGD da Escola 1.**  
Foto: Sueli Fernandes (20/10/2009)

Na questão número 10 do questionário perguntou-se ao professor se ele possuía uma prática social, no seu cotidiano, ligada à busca de soluções para os problemas ambientais que ele e sua comunidade vivenciam. Para Leff (2007, p. 127), a racionalidade ambiental se constrói e se concretiza por múltiplas inter-relações entre teoria e prática - a práxis de Paulo Freire (1978). Assim, a pesquisa considerou importante analisar a articulação entre o conhecimento teórico e ações concretas.

Do universo pesquisado, 15 participantes (65%) responderam que possuem uma prática social no seu dia a dia e 8 participantes(35%) responderam que não (Figura 30).



**Figura 30: O professor e sua prática social relacionada à questão ambiental.**

Para análise das respostas daqueles que responderam afirmativamente, duas categorias foram estabelecidas: 1ª - ações que são realizadas na comunidade (6 respondentes); 2ª - ações restritas ao âmbito familiar ou pessoal (9 respondentes).

Relacionadas à primeira categoria, dos 6 respondentes, três(50%) declararam a participação em movimentos sociais organizados, com programas, princípios organizadores e que atendem a um público específico. São trabalhos comunitários voltados para os interesses da comunidade. Por envolverem ações mais amplas, exigem um maior grau de comprometimento e envolvimento de seus participantes. Exemplos:

Trabalho comunitário (excluídos). Trabalho com jovens na comunidade. Fiscalizando a limpeza da quadra. E1P2

Faço parte do Lions, faço trabalho comunitário. E2P1

Trabalho comunitário como professora voluntária em pré-vestibular. E3P4

Ainda no primeiro grupo, dois professores (33%) declararam a participação em atividades de sensibilização da comunidade sobre uma problemática específica. Não se pode identificar se estas fazem parte de um programa sistemático ou são esporádicas. São ações sociais ligadas à EA que partem de um problema concreto e dão visibilidade à questão. Exemplos:

Informando à vizinhança que o uso inadequado da água nos trará prejuízos futuros. Particpei de mutirão de limpeza no litoral. E1P16

Em casa com a família, orientando os sobrinhos a jogar lixo no lugar certo, promovendo mutirão da limpeza na fazenda que frequentamos. E1P 17

Um dos objetivos dos programas de sensibilização ambiental, na análise de García-Mira, Sabucedo & Romay (2002, p. 36), é a promoção de mudanças de comportamentos individuais para alcançar, no futuro, os benefícios sociais. Sobre esses tipos de campanhas, os autores criticam o fato delas focalizarem somente “os sintomas dos problemas e não o conhecimento dos processos que explicam o impacto da ação humana sobre o meio ambiente”. Dando como exemplo um tema citado nas declarações dos professores – a questão do lixo -, os autores argumentam que, mesmo com “extraordinária sensibilidade social”, tais campanhas não chegam ao ponto crucial: a produção sistemática de resíduos sólidos de uma sociedade elevado nível de consumo.

Uma declaração (17%) pertencente a essa categoria relata um desdobramento de uma ação iniciada na escola e que se estendeu à comunidade do entorno. No caso específico, ações que partiram da escola modificaram a realidade do entorno escolar:

Parceira com outras instituições para resolver alguns problemas e oferecimento de palestras de conscientização. Uma das ações que obteve êxito foi o início da coleta de lixo na comunidade, fazendo com que acabe com a queima do lixo. E3P1

Em relação à segunda categoria - ações restritas ao âmbito familiar ou pessoal – as declarações indicam que, individualmente, os participantes mostram-se sensibilizados com a problemática ambiental e praticam, no seu cotidiano, ações para a melhoria das condições ambientais. Exemplos:

Faço a separação do lixo e minha casa em seco e úmido. As caixas de leite são abertas, lavadas e entregues para uso com pessoas necessitadas (sopão). E1P9

Separação do lixo (material reciclável). Aproveitamento de material reciclável. Desligando a luz quando não preciso mais dela. Procuo não desperdiçar a água. E1P6

Desde a coleta de lixo seletiva até o problema da conscientização da necessidade do cuidado com o meio em que vivemos. E1P18

Diminuição do gasto de energia elétrica em casa. E1P3

São condutas socialmente desejáveis, que não necessitam do envolvimento de outras pessoas e estão de acordo com as normas que regulam o funcionamento da sociedade na qual eles estão inseridos (CORRALIZA & BERENQUER, 2002, p. 60). Mesmo sendo ações individualizadas e, predominantemente, ações de consumidores, há uma manifestação prática de responsabilidade ecológica e, em relação ao lixo domiciliar, a demonstração de um esforço de separação na fonte, base imprescindível da coleta seletiva.

Destaca-se a resposta dada por E1P3 que faz uma referência específica a diminuição do gasto de energia. O filho do respondente faz parte da “Patrulha de Energia” da Escola 2. É o filho influenciando na mudança de comportamento do pai.

Nos exemplos abaixo, os declarantes apontam a necessidade de mudança de um determinado comportamento considerado inadequado pela sociedade (pelo seu grupo de referência) e as dificuldades em mudá-lo:

Não jogar papel no chão (procuro sempre uma lixeira). Desligar a luz nos lugares onde não estou. Revisar sempre o carro (nos períodos da quilometragem). Usar menos o saco plástico (não consegui deixá-lo totalmente). E1P1

Apesar de não haver a coletiva seletiva, faço a separação do lixo seco do orgânico. Ainda com um agravante, separo-os num saco plástico. E1P13

Correlacionando as respostas da questão 09 – que indica como o professor tem orientado seus alunos na resolução dos problemas ambientais – com as da questão 10 – ações práticas que o professor possui no seu cotidiano – é possível inferir que há uma relação entre as respostas que orientam seus alunos a terem uma atividade prática em relação às questões ambientais e as que revelam uma ação concreta coletiva na comunidade. Demonstrando, assim, a necessidade de uma construção de concepção ambiental que perpassa a filosofia de vida do profissional da educação. O quadro 7 é produto desse exercício de reflexão:

**Quadro 7- Correlação entre como o professor tem orientado seus alunos na resolução dos problemas ambientais e suas ações no seu cotidiano em relação ao meio ambiente**

Participantes	Como o professor tem orientado seus alunos	Ações práticas do professor no seu cotidiano
<b>E1P16 - Turma de TGD</b>	“De maneira muito simples: conversamos com eles e desenvolvemos atividades concretas.”	“Informando à vizinhança que o uso inadequado da água nos trará prejuízos futuros. Particpei de mutirão de limpeza no litoral.”
<b>E1P17 - Turma de TGD</b>	“Por meio dos passeios orientamos os nossos alunos de TGD sobre a preservação, da limpeza das ruas, jogando o lixo no local correta, visualizando o certo e o errado, fazemos comentários e trazemos a prática para a sala de aula reciclando e preservando o ambiente.”	“Em casa com a família, orientando os sobrinhos a jogar lixo no lugar certo, promovendo mutirão de limpeza na fazenda que frequentamos.”
<b>E2P1</b>	“Não jogar lixo fora do lixo, respeitar o meio ambiente conservando e não destruindo, incentivo a fazer a horta caseira”	“Faço parte do Lions, faço trabalho comunitário.”
<b>E3P1</b>	“Conscientização de forma prática na conservação e aproveitamento do meio ambiente.”	Parceira com outras instituições para resolver alguns problemas e oferecimento de palestras de conscientização. Uma das ações que obteve êxito foi o início da coleta de lixo na comunidade, fazendo com que acabe com a queima do lixo.”
<b>E3P4</b>	“A orientação é feita de forma que os alunos compreendam que devem cuidar do meio em que vivem, seja na escola, em casa. Cuidado de seu próprio ambiente, eles contribuem par a preservação da natureza, do mundo.”	“Trabalho comunitário como professora voluntária em pré-vestibular”
<b>E1P2 - (Projeto de EA)</b>	“Trabalhando os valores humanos. Trabalhando atitudes concretas ecológicas (economizando recursos não renováveis). Projeção de documentário, jornal e internet.”	“Trabalho comunitário (excluídos). Trabalho com jovens na comunidade. Fiscalizando a limpeza da quadra.”

Em síntese, a maioria dos participantes (65%) manifestou uma responsabilidade social em relação à questão ambiental ao relatar ações práticas para problemas ambientais do seu cotidiano. O descarte dos resíduos sólidos continuou sendo o problema mais evidenciado pelos respondentes, sendo que:

- dos seis relatos de atividades realizadas nas comunidades, quatro especificaram atividades de fiscalização ou limpeza de áreas;
- dos nove relatos de ações individuais, seis destacam ações referentes ao cuidado com o lixo produzido.

### 6.2.2 O professor e as representações de meio ambiente.

Sem dúvida, foi esta a questão que o professor teve mais dificuldade em responder. Antes de começar a escrever a resposta, sempre que possível, o professor procurava discutir a ideia com outro colega, buscando clarificar o conceito. Entretanto, no preenchimento dos questionários pode se observar a insegurança do professor em relação ao conceito.

Em algumas definições, existe a preocupação do respondente em destacar o espaço natural e o espaço cultural, mas sem estabelecer a inter-relação existente entre eles. São respostas prontas. Exemplo:

É todo o meio em que nos cerca, contendo diversidades de fauna, flora e culturais. E2P1

A análise da questão 11 “O que você entende por meio ambiente?” foi realizada com o aporte das referências bibliográficas do capítulo 2 e da tipologia organizada por Sauvé (2005). As respostas foram agrupadas em cinco categorias, identificadas abaixo e na Tabela 1.

1. Meio Ambiente como espaço natural. Predomina uma visão naturalista, restrita à descrição dos aspectos físicos e biológicos. Não há referência explícita ao homem na definição. Exemplos:

É o conjunto dos recursos naturais. E1P7

O conjunto de vida, água, terra, ar que nos cerca. E3P2

2. Meio ambiente como representação romantizada da relação homem/natureza, numa percepção ingênua da realidade. Exemplos:

Minha casa, minha comunidade, fauna, flora vivendo em perfeita harmonia (utopia?). E1P2

É uma convivência harmoniosa, pacífica com o meio onde vivo trabalho e divirto-me (casa, escola, shopping), enfim a todos os lugares onde estou. E1P1

3. Meio ambiente como recurso que deve ser gerido. Ênfase no cuidado com a utilização dos recursos naturais e na busca de soluções adequadas e apropriadas para o uso sustentável desses recursos. Exemplos:

É o meio em que vivemos e do qual dependemos para sobreviver. Dessa forma temos que cuidar dele para que não tenhamos problemas maiores do que já estamos enfrentando. E1P9

O meio ambiente é o meio em que vivemos. Cuidando, por exemplo, do lixo que produzimos, separando os materiais, estamos cuidando do meio ambiente. E3P4

4. Meio Ambiente como visão integrada da realidade. Nessa representação, os respondentes evidenciam, principalmente, as inter-relações entre o ambiente natural e o ambiente construído pelo homem. Exemplos:

É o meio no qual o homem está inserido, e como membro dever atuar para manter o equilíbrio entre todos os outros membros integrantes. E1P15

Acredito que o primeiro ecossistema é o próprio homem, ou seja, é preciso cuidar do nosso corpo, do nosso ambiente respeitando a coletividade através de ações cotidianas desde hábitos de higiene pessoal e ambiental até ações macro em defesa do planeta. E1P4

5. Meio ambiente definido de forma superficial e vago. São definições encontradas nos livros, evitando-se um posicionamento crítico sobre a questão. Exemplos:

É o meio em que vivemos. E1P5

As respostas ligadas à representação de meio ambiente como *espaço natural*, não fazendo a mediação entre natureza e cultura, corresponderam a 22% (5 dos 23 participantes). Essa concepção não destoa da representação que uma significativa parte da população possui: meio ambiente como sinônimo de meio natural. Entretanto, o grupo aqui analisado não é um grupo qualquer, trata-se de professores que desenvolvem um projeto de Educação Ambiental. Ressalta-se que das cinco (5) respostas dadas, quatro(4) são de participantes da Escola 1, que atende a alunos de 5ª a 6ª séries. Nessa escola, cada professor ministra um componente curricular, com formação bastante heterogênea. A outra resposta foi dada na Escola 3.

As representações de meio ambiente como recurso, que apontaram a necessidade da conscientização e mudanças de comportamentos para a resolução dos problemas ambientais, também agruparam 22% (5) das respostas. Para Kitzmann (2009), esse grupo de respondente, ao manifestar sua preocupação com as ações humanas e eventuais consequências, já demonstra receptividade aos objetivos da EA propostos na carta de Belgrado: uma nova ética global que promova mudanças de atitudes<sup>56</sup> e comportamentos dos indivíduos, bem como da coletividade. Todavia, observa-se nas declarações que a ênfase das mudanças está restrita à dimensão individual, ignorando-se a social.

**Tabela 1: Distribuição de frequências e percentuais das respostas dos professores à pergunta do questionário: O que você entende por meio ambiente?**

Categorias de representação	Escola 01		Escola 02		Escola 03		Totais	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Espaço natural	4	22	-	-	1	25	5	<b>22</b>
Recurso a ser gerido	4	22	-	-	1	25	5	<b>22</b>
Visão integrada	4	22	1	100	2	50	7	<b>30</b>
Visão romantizada	2	11	-	-	-	-	2	<b>9</b>
Indefinidas	3	17	-	-	-	-	3	<b>13</b>
Branco	1	6	-	-	-	-	1	<b>4</b>
<b>Totais</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Fonte: questionário/2010

<sup>56</sup> Carvalho (2008, 177) faz uma distinção entre atitudes (predisposições para que um indivíduo se comporte de tal ou qual maneira) e comportamento (ações observáveis, efetivamente realizadas). García-Mira, Sabucedo & Romay (2002, p. 35) enfatizam que a existência de uma determinada atitude não é garantia de condutas (comportamentos) concretas e determinadas. Enquanto as atitudes podem ser avaliadas de modo global e geral, as condutas (comportamentos) se analisam de modo mais pontual e concreto.

Com 9% (2) do universo pesquisado, estão aqueles que acreditam numa convivência harmoniosa entre o homem e a natureza, que “sacralizam” o meio ambiente (CARVALHO, 2008; DIEGUES, 2001; MORAIS, 2005; LOUREIRO, 2010). Nessa concepção, os respondentes não percebem que o mundo natural possui uma dinâmica própria e que é impossível impedir a ação humana sobre ela (GRÜN, 1996).

As representações de meio ambiente com uma visão integrada, globalizadora – 35% das respostas - foram assim classificadas por trazerem, na definição, a interação homem/natureza. A rigor, nenhuma definição aprofundou na análise da importância do contexto histórico-cultural nessas inter-relações. Todavia, as representações aqui apresentadas já demonstram um abandono da visão fragmentada da realidade.

Dos 23 professores que responderam ao questionário, um grupo de 4 participantes (17%) respondeu à questão de forma vaga e imprecisa e um professor (4%) não respondeu à questão.

A dificuldade em responder a questão, demonstrada por uma parte dos professores, pode estar associada à inexistência de um debate mais aprofundado do tema nos cursos de formação dos professores e na própria escola.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

*O homem é um sujeito histórico, ou seja, [...] ele é aquilo que, com outros homens, vai construindo de acordo com o tempo e o espaço em que vive, significa que ele não é apenas um reflexo da história nem é seu único autor, ou seja, o homem pode ser compreendido como uma síntese subjetiva de uma história particular e da história social. (CUNHA, 2005, p. 210)*

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre a teoria e a prática do professor envolvido no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em três escolas do ensino fundamental da rede pública do Distrito Federal.

Principal instituição responsável pela educação sistemática e intencional da criança na sociedade contemporânea, a escola – tal como a sociedade que ela representa – é um espaço complexo, marcado por contradições e conflitos que são permanentes e visíveis. Espaço complexo entendido como uma realidade que se caracteriza por seu “caráter desordenado, contraditório, plural, recursivo, singular, indivisível e histórico” (MITJÁNS, 2005, p. 4). A complexidade da escola torna-se evidente nas relações que ocorrem dentro do espaço escolar e nos espaços com o quais ela se relaciona.

Dentre os vários sujeitos que constituem o universo escolar, o estudo investigou o professor que trabalha com projetos de EA – um sujeito<sup>57</sup> que se relaciona com seus pares e, principalmente, com seus alunos - em função de um produto final: o conhecimento “com as características das interações produzidas por esses sujeitos e também com as características particulares de cada sujeito.” (CUNHA, 2005, p.196).

Situado em tempo e espaço determinados, em permanente processo de constituição, o professor reflete sobre suas ações, as ações de seus alunos e aquelas tomadas em conjunto pela escola, na sua prática pedagógica. Num contínuo movimento de ação e reflexão, o educador transforma a si próprio e os outros com quem se relaciona, “desdobrando,

---

<sup>57</sup> Hipótese da pesquisa: Existe uma relação entre a formação do professor, sujeito espacial e historicamente constituído, e suas práticas pedagógicas e sociais em relação à temática ambiental.

continuamente, o movimento histórico de seu desenvolvimento” (CUNHA, 2005, p. 196). Portanto, compreender o educador na sua singularidade, que age intencionalmente, que se emociona, que possui uma história vivida e compartilhada nos diferentes contextos de seu cotidiano, implica considerar a sua subjetividade como um aspecto importante no ato de ensinar.

Para compreender como o professor associa teoria e prática nos projetos de EA, a pesquisa partiu da análise dos documentos elaborados pelas escolas. E é na forma de projetos interdisciplinares que a EA aparece nos Projetos Políticos-pedagógicos. Seguindo as orientações dos PCN e das diretrizes da SEDF, a temática ambiental é trabalhada como um dos eixos estruturadores da atividade pedagógica nas escolas pesquisadas.

Todavia, logo nos primeiros contatos com os professores colaboradores verificou-se que, transcorridos dois anos de implantação dos projetos de EA, as instituições de ensino enfrentavam dificuldades na sua implementação. De modo geral, a rotatividade de professores e mudança na equipe gestora comprometia ou até inviabilizava a continuidade dos projetos nas escolas pesquisadas. De modo particular, o desconhecimento de muitos professores acerca dos princípios norteadores da EA demonstrava a distância entre o que estava escrito no documento das unidades de ensino e o que, de fato, ocorria no cotidiano escolar.

A descontinuidade na implementação dos projetos é uma característica marcante do setor público e também as instituições escolares. O presente estudo constatou como mudanças na política educacional, na equipe gestora da escola ou afastamento de professores, dentre outros fatores, podem levar a desaparecimento precoce de bons projetos educacionais. Das escolas pesquisadas, a pesquisa verificou serem os projetos de EA da escola rural os que estavam menos sujeitos à descontinuidade. Apesar da realidade rural não favorecer a permanência de um mesmo grupo de professores por um longo tempo, no caso da Escola 3 (rural), um grupo reduzido de professores - com concepções de educação e história de vida parecidos – trabalhando juntos a mais tempo (quatro anos, no mínimo), garantiam a continuidade dos ações. Observou-se, na escola rural, como a formação de grupos menores favorece o aprofundamento da discussão e, conseqüentemente, uma ação mais efetiva e constante sobre a realidade.

Contudo, no ano de 2010, até a escola rural enfrentou dificuldades na retomada dos projetos. Dos três professores regentes, dois afastaram-se para estudos. Foi necessário, então, um período de adaptação de um novo grupo, de ajustes, de busca de definição de objetivos comuns, de entendimento de como a escola se organiza. Isso demandou um considerável

tempo. Porém, como os projetos são da escola – e não da direção ou de um professor particular – eles foram retomados.

A pesquisa constatou que muitos dos obstáculos na implementação dos projetos estão relacionados ao desconhecimento do professor em relação aos princípios norteadores da EA. Como uma história recente, as bases epistemológicas da EA ainda são uma incógnita para a maioria dos professores que participaram desta pesquisa. A Escola 1 exemplifica bem essa realidade. Das escolas pesquisadas, é a que conta com um quadro de docentes mais maduro - muitos formados ainda na década de 1980 – e a que envolve professores de vários componentes curriculares. Com um projeto de EA bem elaborado, na prática, a escola não consegue desenvolvê-lo porque esbarra na deficiência da formação inicial do professor em relação à EA e, relacionado a isso, na dificuldade da realização de um trabalho interdisciplinar. No seu dia a dia, o docente se angustia porque não consegue conciliar a proposta do documento escrito à maneira como ele aprendeu a dar aula. O depoimento do professor da Escola 1 expressa bem essa realidade:

Cada um tem a sua disciplina, nós acabamos nos voltando muito para o tal do conteúdo. Então, tem “ene” projetos que acabam se misturando de certa forma, a gente tem até que dar uma freada nisso. [...] Então, quando se fala no projeto, no argumento ninguém discorda, está tudo muito bom. Só que, de fato, você se voltar para isso, assim, no dia a dia é meio complicado. [...] O meu conteúdo é muito longo. (E1P4, entrevista em 05/07/2010)

Diante desse dilema, na maioria das vezes, o educador opta pelo conteúdo deixando de lado os projetos. Essa preocupação com o conteúdo decorre da formação recebida pelo professor, que reduz a complexidade da realidade ao conceber o conhecimento como algo compartimentalizado, fragmentado, especializado. Formado para ministrar um único componente curricular e orientado por uma organização curricular ainda baseada em componentes/disciplinas, o docente das “disciplinas específicas” acaba ficando muito preso a um conteúdo a ser cumprido.

A excursão ao zoológico realizada pela Escola 1 exemplifica a dissociação clara entre o teórico (o que diz o documento da escola) e o prático. Como o “passeio” fugia, e muito, da concepção original do projeto de EA, ele sofreu severas críticas de alguns professores que perceberam a dicotomia. Por configurar-se numa atividade descontextualizada, sem uma problematização da realidade, a atividade não oportunizou ao aluno compreender como as inter-relações entre os processos naturais e sociais determinam as mudanças ambientais e,

nem tampouco, proporcionou uma ação sobre a realidade local. Todo o cuidado dos professores na preparação da atividade não rompeu com uma prática pedagógica tradicional.

Como atividade interdisciplinar, a excursão teve muitos méritos. Entretanto, não atendeu aos objetivos definidos pelo projeto da escola. Desconhecendo os princípios básicos dos documentos que regem a EA, os professores ficaram perdidos e não aproveitaram para apresentar as diferentes perspectivas disciplinares em relação à questão ambiental. Sem uma visão “da natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homem” (CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, apud DIAS, 1994, p.64), não foram encaminhadas, junto aos alunos, formas de participação responsáveis e eficazes na prevenção e solução dos problemas ambientais concretos.

Importante aspecto a ser observado na abordagem da temática ambiental, o debate sobre a interdisciplinaridade tem acontecido com frequência nas escolas, porém, não tem sido nem fácil e nem tranquilo, como ficou demonstrado nas coordenações acompanhadas da Escola 1. O trabalho interdisciplinar exige um reposicionamento do professor frente ao conhecimento, tanto em relação à concepção quanto à ação, não somente em termos acadêmicos, mas exige mudanças individuais relacionadas a crenças e valores que foram construídos ao longo da vida do professor.

Um trabalho articulado entre as diferentes disciplinas requer tempo de discussão e elaboração em conjunto. A coordenação pedagógica coletiva é o espaço privilegiado, dentro da escola, onde esta articulação pode acontecer e, ainda mais, proporcionar um crescimento profissional permanente do educador. Entretanto, como em outras pesquisas realizadas, este estudo verificou que a coordenação pedagógica coletiva tem sido subaproveitada. Nas reuniões acompanhadas, apesar dos esforços na manutenção do foco da discussão, infelizmente, as questões administrativas predominaram em detrimento das questões pedagógicas.

Já com os professores das séries iniciais, a realidade é diferente. Como eles ministram, geralmente, todos os componentes curriculares a uma única turma, o trabalhar interdisciplinar é bem mais fácil. O projeto de EA desenvolvido pela professora da Escola 2, numa escola de séries iniciais do Ensino Fundamental, é um bom exemplo da união entre o conhecimento teórico e ação no desenvolvimento dos projetos de EA. Como ela atua em sala de aula, com uma turma de 4º ano, apesar do pouco envolvimento dos colegas professores de outros anos, as ações propostas no projeto se concretizam. Atenta aos princípios da EA, ela procura envolver toda a comunidade escolar nas ações desenvolvidas, inclusive os professores de

outros anos e turnos. Há o cuidado da realização de atividades direcionadas aos interesses dos alunos (6 a 12 anos, aproximadamente), o que faz com que eles participem intensamente. Nesse sentido, os PCN – Meio Ambiente orientam:

A aprendizagem de procedimentos adequados e acessíveis é indispensável para o desenvolvimento das capacidades ligadas à participação, à corresponsabilidade e à solidariedade, porque configuram situações reais em que podem ser experimentadas pelos alunos. Assim, fazem parte dos conteúdos desde formas de manutenção da limpeza do ambiente escolar, [...] práticas orgânicas na agricultura, formas de evitar o desperdício, até como elaborar e participar de uma campanha ou saber dispor dos serviços existentes relacionados com as questões ambientais. (BRASIL, PCN – 3º e 4º ciclo -, p. 201/202 1998)

A ênfase no desenvolvimento de uma prática pedagógica voltada às necessidades e aos interesses da comunidade está presente em todos os documentos analisados. No dia a dia das escolas, foi a escola rural que demonstrou desenvolver ações mais direcionadas ao modo de vida da comunidade local. No lado oposto, a pesquisa revelou ser a Escola 1 a que menos promove ações relacionadas à solução de problemas ambientais de seu entorno. Diferentemente da escola rural – bem menor e voltada para o ambiente dos alunos - constatou-se que a estrutura de uma instituição de ensino urbana dificulta o estreitamento das relações entre a escola e a comunidade por ela assistida. Atendendo a um número bem maior de alunos - que muitas vezes não moram próximos à escola - e com um quadro de pessoal mais heterogêneo, torna-se difícil para a escola comprometer-se, de fato, com a realidade que a circunda.

Em contrapartida, na escola rural, além do contato direto com a natureza, a própria história de vida de algumas professoras – com raízes rurais - favoreceu a construção de uma identidade escolar comprometida como seu entorno. Dentro da realidade do aluno, a escola conseguiu aproximar o saber popular – o que o aluno traz de seu cotidiano - do saber científico, produzindo um novo conhecimento.

Uma das maneiras que a Escola 3 – rural – utiliza para atrair a comunidade local é a promoção de inúmeros cursos para os pais dos alunos, geralmente em parceria com outras instituições. Presente nas escolas pesquisadas, o sistema de parceria permite a troca de experiências entre os vários setores da sociedade. O único problema evidenciado pela pesquisa foi a não adequação dos cursos à realidade local. Como os cursos são padronizados,

as concepções –geralmente tecnicistas<sup>58</sup> – são repassadas aos alunos, aos pais e aos professores sem nenhum questionamento. Presos à concepção das instituições parceiras, os professores não propõem novas formas de atuação adequadas aos reais problemas vivenciadas pelo seu entorno.

Se a pesquisa detectou que, principalmente na Escola 1, o projeto de EA não está voltado para a busca de soluções para os reais problemas ambientais vivenciados pela comunidade escolar, cabe ressaltar que, no que se refere ao estágio de desenvolvimento cognitivo e afetivo dos alunos, todas as atividades realizadas pelas três escolas estavam voltadas para a faixa etária dos alunos.

A concepção dos projetos de EA está relacionada à concepção dos professores em relação à problemática ambiental e, conseqüentemente, a concepção do professor relaciona-se, intimamente, com sua formação. Neste estudo, o principal instrumento utilizado para analisar a formação do professor foi o questionário.

No questionário, os professores apontaram a promoção de cursos de formação como sendo a melhor maneira da SEDF contribuir para o desenvolvimento dos projetos de EA. Todavia, ao correlacionar esse indicador a outro - em que o professor relacionou os meios que ele mais utiliza para manter-se informado sobre as questões ambientais - constatou-se que os cursos oferecidos pela SEDF são os meios que eles menos utilizam. Como a maioria dos professores pesquisados (70%) possui mais de 20 anos de magistério - prestes a se aposentar - eles não se interessam pelos cursos. De acordo com os professores, o principal meio que ele utiliza para manter-se atualizado sobre as questões ambientais é a televisão. Isso revela uma deficiência na formação do professor, uma vez que as informações veiculadas pela televisão são pouco aprofundadas e descontextualizadas.

As análises das respostas dadas em relação ao conhecimento dos problemas ambientais vivenciados pela comunidade escolar revelou também a fragilidade da formação recebida pelo professor. A maioria apontou problemas isolados (lixo, poluição, trânsito) sem uma correlação com aspectos mais amplos. O estudo realizado por Guimarães (2002), com professores em Xerém (RJ), concluiu que a percepção dos professores em relação às causas dos problemas ambientais - sobretudo o lixo – está associada a uma ação técnica não realizada pelo poder público, não aparecendo

de forma significativa uma associação com uma questão social, inerente a própria lógica de periferização constitutivo da organização espacial das

---

<sup>58</sup> Privilegia o uso da técnica, do manejo e da gestão dos recursos naturais, desconsiderando as questões políticas e sociais que produzem os problemas ambientais (MORAIS, 2005; LOUREIRO, 2010).

sociedades modernas, principalmente de sociedades periféricas (terceiro mundistas) como a brasileira. (GUIMARÃES, 2002 p.8/9)

Sem uma compreensão da interdependência da problemática ambiental, os professores não identificaram no “lixo” que tanto os incomoda o reflexo de sociedade altamente consumista que, para manter-se, leva ao esgotamento os recursos naturais e produz cada vez mais resíduos, num círculo vicioso. Não houve nenhum questionamento do modo de produção que impulsiona o consumo exagerado (LOUREIRO, 2006).

Os professores tiveram muita dificuldade em definir “meio ambiente”. Nas respostas, predominaram conceitos vagos, imprecisos ou que se restringiam à descrição dos aspectos físicos e biológicos, sem nenhuma referência explícita ao homem. Somente duas definições, num universo de 23 respondentes, estabeleceram as inter-relações entre os processos naturais e sociais na determinação das mudanças ambientais.

Nas três escolas pesquisadas, observou-se uma atenção especial dos docentes na formação de atitudes e comportamentos de seus alunos como o respeito ao próximo e à diversidade; o cuidado com seu próprio corpo e com a manutenção de um espaço físico escolar limpo e agradável. Pequenas ações que, segundo os PCNs (1988), são exemplos de aprendizagens relacionadas ao meio ambiente que podem acontecer na própria escola.

A pesquisa deparou-se também com um grupo de professores comprometidos e engajados no desenvolvimento de projetos de EA. Foi possível observar características comuns entre eles: dedicação, perseverança, inconformismo, amor à profissão, prazer em estudar, abertura para o trabalho em grupo. Para esses profissionais, não há condição de trabalho desfavorável, falta de recursos, proximidade da aposentadoria que impeçam uma ação pedagógica comprometida. Para alguns, eles são uns sonhadores que dedicam suas vidas a uma utopia (Diário de Campo, 12/05/2010). Para outros, são os que movimentam e dão mais vida à escola. Professores que persistem na construção de uma “educação dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada” (FREIRE, 2005, p.86), professores que procuram formar sujeitos questionadores, participativos e solidários. Como afirmou E1P2:

Todo mundo acha que tem projetos demais. Tem muito projeto, mas só no papel. A questão é que se cada um fizesse a sua parte, não sobrecarregaria ninguém. Mas ninguém muda ninguém. A mudança vem de dentro. A pessoa tem que estar predisposta para a mudança, para o novo. (Entrevista, dia 6/8/2010)

Tendo por base a análise dos documentos produzidos em relação à Educação e EA, os projetos elaborados pelas escolas e o acompanhamento do fazer pedagógico das escolas

pesquisadas, percebe-se que a EA vive num momento crítico dentro do ensino formal. “Espremida entre a possibilidade de ser apenas um modismo dentro da realidade escolar ou de impor-se concretamente como uma alternativa de mudança” (MACHADO, 2007, p.177) no relacionamento entre a sociedade e a natureza.

Sem a pretensão de apontar uma solução definitiva para os problemas elencados, dentro de seus limites, o presente estudo apresenta algumas sugestões que podem contribuir no fortalecimento da EA nas escolas:

1. Investimento na formação inicial e continuada dos professores, em parceria com as universidades;
2. Promoção de debates sobre interdisciplinaridade nas universidades, incluindo uma proposta de reestruturação do currículo que forma os docentes da Educação Básica;
3. Fortalecimento das instituições escolares que representam os diferentes segmentos da comunidade escolar;
4. Ressignificação da coordenação pedagógica, tornando-a, de fato, um espaço de reflexão e ação conjunta da prática pedagógica;
5. Oferecimento de suporte administrativo e financeiro para o desenvolvimento dos projetos.

Reafirma-se, no final da pesquisa, a crença numa educação comprometida com a qualidade do ensino, com a formação de um sujeito autônomo, construtor de sua história e corresponsável pela construção de uma sociedade fundada nos princípios do “desenvolvimento ecologicamente sustentável, socialmente equitativo, culturalmente diverso e politicamente democrático” (LEFF, 2007, p. 130). Finaliza-se com um pensamento de uma professora da zonal rural que, reconhecendo a complexidade das questões ambientais, procura oferecer aos seus alunos a maior diversidade possível de experiências e contatos com diferentes realidades:

Eu acredito que teria que partir da comunidade local, perceber os problemas que eles têm aqui na sua comunidade, procurar meios inclusive para resolver, essa ação na comunidade, provocar uma atitude, provocar uma ação. Isso tudo seria o princípio [...], mas ele teria que ter acesso ao que acontece fora. Começa-se pela história local, pelos problemas locais, mas isso é uma janela para o mundo. Isso não pode ser o local pelo local, tem que ter o local abrindo portas para se chegar a outras comunidades, para não se perceber o problema como um problema só do seu umbigo, mas um problema que é de toda a população, que é de todo o universo inclusive. (E3P2, entrevista em 19/05/2010)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

ALVAREZ LEITE, Lúcia Helena. Pedagogia de projetos: intervenção no presente. **Revista Presença Pedagógica**. V.2, nº 8, mar./abr, 1996.

BARBIER, Renné. A Pesquisa Ação existencial, integral, pessoal e comunitária. In: **Pesquisa-Ação**, Brasília: Plano Editora, 2002, p.63-115.

BAUER, M.; GASKELL, G; ALLUM, N. Qualidade, Quantidade e interesses do conhecimento. In: BAUER, M.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto imagem e som**. Petrópolis: Vozes, 2003, p. 17-36.

BERGER, Peter; L. LUCKMANN, Thomas. **A construção Social da Realidade**. Petrópolis: Vozes, 1985.

BIZERRIL, M. A.; FARIA, D. S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. **Revista Brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília: v.18. Nº 200/201/202, p. 57-69, jan./dez. 2001.

BORTOLOZZI, A., PEREZ FILHO, A. Diagnóstico da Educação Ambiental no Ensino de Geografia. **Cadernos de Pesquisa**, nº 109, p. 145-171, março/2000. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n109/n109a07.pdf>> Acesso em: 13 nov. 2009.

BRANDÃO, Carlos. **O que é educação**. 24ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989.

\_\_\_\_\_. Pesquisa Participante. In: **Encontros e Caminhos: formação de Educadoras (es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005, p. 259-266.

BRASIL. Lei nº 6938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938org.htm> Acesso em 10 jun 2011.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União. Brasília, 5 out. 1989.

\_\_\_\_\_. 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, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção I, p. 27834-27841.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.597 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 União. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm) Acesso em 10 jun 2011

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. **Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais/** Secretaria de Educação Fundamental Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> Acesso em: 22 ago 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quarto ciclos. **Apresentação dos temas transversais /** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf> Acesso em: 22 ago 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente – 3º e 4º ciclos. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>> Acesso em 25ago2010.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou Adestramento Ambiental?** Florianópolis (Ilha de Santa Catarina): Letras Contemporâneas, 1994.

CARTA DE BELGRADO. Belgrado: 1975. Disponível em <<http://www.apoema.com.br/Carta%20de%20Belgrado.pdf>> Acesso em: 12 fev. 2010.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: BRASIL.LAYRARGUES. P. P. (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira /** Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: 2004, p.13-24.

\_\_\_\_\_. I.C.M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CARVALHO, L.M. A temática ambiental e a escola de 1º. Grau. 1989. **Tese de Doutorado em Educação** – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

CATALÃO, V.M.L. Educação Ambiental e escola – retorno ao naturalismo ou senha para transformação. **Dissertação de mestrado** – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 1993.

CHARLOT, B. A pesquisa educacional entre conhecimentos, políticas e práticas: especificidades e desafios de uma área de saber. **Revista Brasileira de Educação**, v.11. Nº31. Jan./abr. 2006

CORRALIZA, J. A.; BERENQUER, J. Ciências sociales y cambio ambiental global. In: MIRA, R. G.& SABUCEDO CAMESELLE J. M. & MARTINEZ, J. R. (Orgs) **Psicología Y Medio Ambiente. Aspectos Psicosociales, Educativos y Metodológicos.** A Coruña: Asociación Galega de Estudios e Investigación Psicosocial, 2002, p. 55-73.

CUNHA, M.D. de. Subjetividade e Constituição de Professores. In: Rey. F. Gonzáley. Subjetividade, Complexidade e Pesquisa em Psicologia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. Capítulo 8, p. 191- 213.

DECLARAÇÃO CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (TBILISI). In: DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental Princípios e Práticas. Capítulo 2.** 4ª ed. São Paulo: Gaia, 1994, p. 61-79.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 2001. In: GUIMARÃES, Ed Carlos de Sousa. **Gestão ambiental das cidades e representações sociais: o caso do bairro de Batista Campos, em Belém (PA).** Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 502, 21 nov. 2004. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/5908>>. Acesso em: 26 nov. 2010

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental Princípios e Práticas.** 4ª ed. São Paulo: Gaia, 1994.

\_\_\_\_\_. Genebaldo Freire. **Elementos para a capacitação em educação ambiental.** Ilhéus: Editus, 1999.

DIEGUES, Carlos Sant'ana. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: Editora Hucitec, 2001.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. **Currículo da Educação Básica da Educação Infantil.** Versão experimental, 2010.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação. **Proposta Pedagógica da Escola 1** . Brasília: 2008

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação. **Proposta Pedagógica da Escola 2** . Brasília: 2010

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Educativo da Escola 3** . Brasília: 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 5ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1978, 220 p.

\_\_\_\_\_. **Ideologia e Educação: Reflexões Sobre a Não-neutralidade da Educação.** São Paulo: Paz e Terra, 1981.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 31 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GALLO, Sílvio. Transversalidade e Meio Ambiente. **Ciclo de palestras sobre meio ambiente** – Programa Conheça a Educação do Cibec/Inep – MEC/SEF/COEA, 2001. Disponível em

<http://interacao2008.pbworks.com/f/transversalidade%2Be%2Bmeio%2Bambiente.pdf> Acesso em 20 ago 2010.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M., GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto imagem e som.** Petrópolis: Vozes, 2003, p. 64-89.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas.** Rio de Janeiro: Zaha Editores, 1978.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ªed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1999.

GONZÁLEZ REY. **Pesquisa Qualitativa e Subjetividade: os processos de construção de informação.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. Cap. 2, p. 29-75.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária.** 3ª ed. São Paulo: Papirus, 1996.

GUIMARÃES, Ed Carlos de Sousa. Gestão ambiental das cidades e representações sociais: o caso do bairro de Batista Campos, em Belém (PA). **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 502, 21 nov. 2004. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/5908>>. Acesso em: 26 nov. 2010.

GUIMARÃES, Mauro. Diagnóstico da Percepção Socioambiental de Professores em Xerém (Duque de Caxias/RJ) e as Relações com o Processo de Modernização. **I Encontro Associação Nacional de Pós graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade.** Indaiatuba (SP): 2002. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro1/gt/sociedade\\_do\\_conhecimento/Mauro%20Guimaraes.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sociedade_do_conhecimento/Mauro%20Guimaraes.pdf) Acesso em: 25 jun. 2011

\_\_\_\_\_. Mauro, Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES . P. P (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, Brasília: 2004, p.15/25.

GUIMARÃES, Roberto P. Introdução: Desenvolvimento sustentável: da retórica à formulação de políticas públicas. In: BECKER, Bertha K. MIRANDA, Marina. **A geografia do desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1997, p. 13-44.

JODELET, D. (org.). As representações sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001. 420p. In: RESES, E. da S. **Do conhecimento sociológico à teoria das representações sociais.** **Sociedade e Cultura**, v.6, nº2, jul/dez. 2003, p. 189-199.

KEMF, E. “In Search of a Home: Protected Living in or Near Protected Areas”. In: The Law of the Mother: Protecting Indigenous Peoples in Protected Area. In: DIEGUES, Carlos Sant’ana. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: Editora Hucitec, 2001.

KITZMANN, Dione I.S. Resultados e discussões. In: \_\_\_\_\_.D.I.S. Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o ensino profissional marítimo – EPM. **Tese (Doutorado em Educação Ambiental)** – Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2009, 239 f. Disponível em: [http://bdtd.furg.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=172](http://bdtd.furg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=172) Acesso em 22nov2010.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental.** 4. ed.rev. São Paulo: Cortez, 2007.

LIBÂNEO, J.C. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na Educação. In: **Educação na Era do Conhecimento em Rede e Transdisciplinaridade.** José Carlos Libâneo e Akiko Santos (orgs.). Coleção Educação em Debate. Campinas SP: Alínea, 2005, p. 19-62.

\_\_\_\_\_. Diretrizes Curriculares da pedagogia: imprecisões teóricas e concepção estreita da formação profissional de educadores. **Educação & Sociedade.** Campinas: v. 27, nº96, out.

2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302006000300011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302006000300011&script=sci_arttext)> Acesso em 21 ago 2010.

LIMA, Lauro de Oliveira. Para que servem as escolas?. In: DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. Currículo da Educação Básica da Educação Infantil. Versão experimental, 2010.

LOUREIRO, C.F.B. “A Educação ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária”. In: LOUREIRO, C.F.B; LAYRARGUES, P.P. e CASTRO, R.S (Org.). **Educação Ambiental: pensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002, p. 109-142.

\_\_\_\_\_. **Educação, Ambiental e Sociedade: ideias e práticas em debate**. Espírito Santo: Companhia Siderúrgica de Tubarão, 2004.

\_\_\_\_\_. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação e Sociedade**. Campinas: v.26, nº 93, set/dez. 2005. Disponível <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302005000400020&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302005000400020&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)> Acesso em: 21 jul. 2010

\_\_\_\_\_. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B. (Org.) et al . **Sociedade e meio ambiente: educação ambiental em debate**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2010, p. 13-51.

LOWENTHAL, D. (1976). Geografia, Experiência e Imaginação: em direção a uma epistemologia geográfica. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Orgs). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: DIFEL, 1982 pp.103-140.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1995.

MACEDO, Roberto Sidnei. Inspirações filosóficas e epistemológicas. In: **Etnopesquisacrítica , etnopesquisa-formação**. Brasília: Liber Livro editora, 2006, p. 15-50.

MACHADO, Júlia Teixeira. Um diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do Município de Piracicaba/SP. **Dissertação de Mestrado em Ecologia Aplicada**. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2007.

MIRA, R. G.& SABUCEDO CAMESELLE J. M. & MARTINEZ, J. R. Meio Ambiente y comportamiento humano. IN: **Psicología Y Medio Ambiente. Aspectos Psicosociales, Educativos y Metodológicos**. A Coruña: Asociación Galega de Estudios e Investigación Psicosocial, 2002, p. 29-53.

MITJÁNS MARTINEZ, A. El professor como sujeito: elemento esencial de la formación de profesores para la educación inclusiva. **Movimento – Revista da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense**, nº7, maio de 2003, p. 137/148.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Meio Ambiente e ciências humanas**. 4ª ed. am. São Paulo: Annablume, 2005.

MOSCOVICI, S. On social representation. In: FORGAS, J.P. (Ed). Social cognition: perspective on everyday understanding. In: RESES, E.da S. Do conhecimento sociológico à teoria das representações sociais. **Sociedade e Cultura**, v.6, nº2, jul/dez. 2003, p. 189-199.

NÓVOA, A. Professor se forma na escola. **Nova escola**. São Paulo: Editora Abril, nº 142, maio de 2001. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/formacao-continuada/professor-se-forma-escola-423256.shtml>> Acesso em 24ago2010

OLIVEIRA, H.T. Educação Ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão? In: **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. MELLO, S.S. & TRAJBER, R. Brasília: Ministério da Educação /CGEA; Ministério do Meio Ambiente/DEA; UNESCO,2007,248 p.

PEDRINI, A. de G. Um caminho das pedras em Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. de G. (org.). **Metodologia em Educação Ambiental**. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2007, p. 23-51.

PELUSO, Marília Luiza. Reflexões sobre ambiente urbano e representações sociais. In: PAVIANI, Aldo, GOUVÊA, Luís Alberto de Campos (Org.). **Brasília: controvérsias ambientais**. Brasília: Coleção Brasília, 2003, p.180-196.

\_\_\_\_\_ Breves notas sobre a dificuldade de implementar políticas de sustentabilidade ambiental. Brasília: Later/Gea./UnB, 2006, notas de aula.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço e tempo. Globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**. São Paulo. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005. Disponível em <[http://www.teia.fe.usp.br/biblioteca\\_virtual/EA\\_educacao\\_ambiental\\_possibilidades\\_e\\_limitacoes.pdf](http://www.teia.fe.usp.br/biblioteca_virtual/EA_educacao_ambiental_possibilidades_e_limitacoes.pdf)> Acesso em 01 agosto 2010.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 20ª ed. São Paulo: Mercado de Letras, 1994.

\_\_\_\_\_ **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 2ª ed. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 2005.

SOUSA, A.L; BARRETO, B.M.V.B; ROCHA, M.M. Televisão e Meio Ambiente: os cenários de futuro sobre o aquecimento global na abordagem dos telejornais da Rede Globo. SBPJor -, **5º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo**. Universidade Federal de Sergipe – 15 a 17 de novembro de 2007. Disponível em: [http://sbpjour.kamotini.kinghost.net/sbpjour/admjor/arquivos/ind\\_.anaelson\\_leandro\\_de\\_sousa.pdf](http://sbpjour.kamotini.kinghost.net/sbpjour/admjor/arquivos/ind_.anaelson_leandro_de_sousa.pdf). Acesso em 15/05/2011

SOUSA, M.G.N.R. A Prática da Educação Ambiental em uma Escola Pública do Distrito Federal: um estudo de caso no Ensino Médio. **Dissertação de Mestrado da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília**. Brasília, 2009.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitudes em relação às plantas e aos animais (1500-1800)**. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

THOMPSON, J.B. O conceito de cultura. In: **Ideologias e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. 6ªed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002, p. 165-214.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação: compartilhando saberes – Pesquisa e ação educativa ambiental. In: FERRARO JR., L.A. **Encontros e caminhos: formação de educadores (as) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA/DEA. 2005, p. 269-276.

\_\_\_\_\_ Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da Educação Ambiental: algumas contribuições. In: **30ª Reunião anual da ANPEd**, 2007, Caxambu. Anais da 30ª Reunião anual da ANPEd, 2007

VEIGA, Ilma Passos A. **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: SP. Papirus, 2002. Disponível in:  
[http://orientarcentroeducacional.com.br/c2e/index\\_arquivos/ppp\\_artigo.PDF](http://orientarcentroeducacional.com.br/c2e/index_arquivos/ppp_artigo.PDF)

VYGOTSKY, Lev Seminovic. El problema del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. In: **Obras Esogidas Tomo III Problemas del desarrollo de las funciones psíquicas superiores**. Moscow: Edotora Pedagógica, 1931/1983, p. 11-44.

## ANEXOS

---

### ANEXO 01: ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA



**Universidade de Brasília – UnB**

**Programa de Pós-Graduação em Geografia**

**Prof.<sup>a</sup> Orientadora:** Marília Peluso

**Mestranda:** Sueli Fernandes Martins

#### ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA<sup>59</sup>

01. O que é meio ambiente?
02. O que é educação?
03. Para você, o que é Educação Ambiental?
04. Em sua opinião, qual a importância da Educação Ambiental na formação do aluno?
05. Qual a dificuldade que você vivencia na execução do projeto da EA?
06. Você conhece algum documento específico sobre a Educação Ambiental? Qual?

---

<sup>59</sup> A parte de identificação do professor consta no questionário respondido por ele. As entrevistas foram realizadas a partir de abril de 2009.



- ( ) 1 – Seminários e Congressos
- ( ) 2 - Fórum Permanente de Professores
- ( ) 3 - Cursos da EAPE
- ( ) 4 - Curso de Especialização
- ( ) 5 - Outros: \_\_\_\_\_

4 – Você desenvolve atividades de Educação Ambiental em suas aulas?

- ( ) 1 - SIM
- ( ) 2 - NÃO

Em caso afirmativo, enumere de 01 a 03, as estratégias pedagógicas que você mais utiliza:

- ( ) 1 - Aula expositiva
- ( ) 2 - Seminários
- ( ) 3 - Saídas de campo
- ( ) 4 - Gincanas
- ( ) 5 - Atividades na comunidade ( ações práticas)
- ( ) 6 - Eventos comemorativos
- ( ) 7 - Filmes e vídeos
- ( ) 8 - Expressões artísticas ( música, teatro, dança)
- ( ) 9 - Matérias de jornais, revistas e internet
- ( ) 10 - Outros: \_\_\_\_\_

5 - Das palavras ou expressões abaixo relacionadas, assinale 3 (três) que, no seu entendimento, estão mais próximas de sua prática pedagógica em relação à Educação Ambiental?

- ( ) 1 - Percepção integrada do meio ambiente
- ( ) 2 – Articulação das diversas disciplinas
- ( ) 3 – Transversalidade
- ( ) 4 - Postura participativa
- ( ) 5 – Desenvolvimento de valores e atitudes comprometidos com a sustentabilidade.
- ( ) 6 – Condizente com a expectativa de aprendizagem no nível de escolaridade turma
- ( ) 7 - Processo contínuo
- ( ) 8 - Respeito às singularidades culturais locais.
- ( ) 9 - Atividades em torno dos problemas concretos
- ( ) 10 – Relevante na problemática ambiental do Brasil

6 - Enumere de 01a 03, os meios de comunicação que você mais utiliza, no seu cotidiano, para manter-se informado sobre as questões ambientais:

- ( ) 1 - Noticiários/documentários ambientais e filmes pela televisão
- ( ) 2 - Jornais escritos

- ( ) 3 – Revista (em geral ou científicas)
- ( ) 4 - Vídeos educativos ou livros paradidáticos
- ( ) 5 - Cursos oferecidos pela Secretaria
- ( ) 6 – Pela internet
- ( ) 7 –Não acompanho
- ( ) 8 - Outros: \_\_\_\_\_

8 - Em sua opinião, quais são os principais problemas ambientais que a comunidade do entorno da escola vivencia?

---

---

---

---

9 – Na sua prática pedagógica, como você tem orientado seus alunos na resolução desses problemas?

---

---

---

10- No seu cotidiano, você possui uma prática social ligada à busca de soluções para os problemas ambientais que você e sua comunidade vivenciam?

- ( ) 1 - SIM ( ) 2 – NÃO

Em caso afirmativo, qual é a prática social?

---

---

---

11- O que você entende por meio ambiente?

---

---

---

*Grata pela participação.*

## ANEXO 3: ROTEIRO DE EXCURSÃO AO ZOOLOGICO DA ESCOLA 1.

### Passeio ao Zoológico – Orientações



SEE – Secretaria de Estado de Educação

#### Durante o trajeto:

O meio ambiente é o local em que vivemos. A maneira como nos relacionamos com ele determina a qualidade de vida que temos. Por isso, observe como as pessoas estão ocupando os espaços da nossa cidade.

Olhe o solo, a vegetação, as fontes de água, os tipos de construções, o comportamento dos motoristas no trânsito, a quantidade de fumaça escura que sai dos carros, o lixo acumulado pelas vias. Faça anotações daquilo que mais lhe chamar atenção.

#### Durante a visita

Lembre-se que estaremos na casa dos animais. É necessário agir de maneira a não incomodá-los. Portanto, EVITE:

- BARULHO: incomoda as pessoas e os animais; cuide para que sua visita ocorra de forma tranquila e agradável.
- DAR ALIMENTOS aos ANIMAIS: cada um tem sua dieta própria e quem pode alimentá-los são apenas os funcionários do Zoológico.
- jogar LIXO pelo caminho: Há animais que passeiam livremente pelo zoo. Eles podem confundir o lixo com alimento. Ajude a protegê-los de uma intoxicação, JOGUE O LIXO NA LIXEIRA!

#### Sugestões para um melhor aproveitamento de sua visita ao Zoológico

HÁ muito para OLHAR, OUVIR, CHEIRAR, SENTIR, APRENDER! Veja alguns exemplos abaixo:

- Comportamento: ativo, parado, noturno, diurno, etc.
- Revestimento externo do corpo: presença de penas, pêlos, escamas, carapaça, etc.
- Aparência do revestimento externo: liso, enrugado, ressecado, coberto de lama, etc.
- Formato da boca e dos dentes: bico, boca afilada, presas, etc. e sua relação com o ambiente em que vive e o tipo de alimento consumido.
- Formato dos pés ou patas: dedos afilados, pés em forma de ganchos, unhas afiadas, etc e sua relação com o ambiente e o hábito de vida.
- Cores: cor das penas, pêlo, bico. Diferenças entre o macho e a fêmea.
- Sons: são muitos os meios de comunicação entre os animais. Tente identificá-los.
- Cheiros: cada animal tem seu cheiro típico, que ajuda na sua identificação e reprodução.
- Alimentação: Observe os alimentos fornecidos pelos tratadores.
- Acasalamento: rituais, convivência do casal, construção de ninhos.
- Filhotes: cuidado dos pais com os filhotes, quantidade, tamanho, cores diferentes, etc.
- Relações: cuidados familiares, convivência, entre outras.
- Animais soltos. **Atenção:** Eles **NÃO** devem ser alimentados pelas pessoas.

#### INFORMAÇÕES

Leia as placas de identificação. Quando precisar saber mais sobre animais, FALE COM OS MONITORES do zoológico. Eles estão à sua disposição, próximos a alguns recintos e jardins.

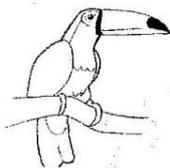
## ANEXO 4: AVALIAÇÃO INTERDISCIPLINAR DA EXCURSÃO AO ZOOLOGICO DA ESCOLA 1.

Aluno: \_\_\_\_\_ turma: \_\_\_\_\_ n°: \_\_\_\_\_

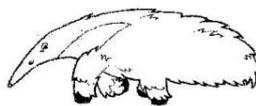
### Passeio ao zoológico – Avaliação 2º bimestre – valor 1,0

Escreva o nome dos animais que apresentam as seguintes características:

- 1) \_\_\_\_\_ Tem um bico forte e avermelhado. Seu vôo é curto e baixo, mas corre muito bem: pode chegar à 70 km/h.
- 2) \_\_\_\_\_ É o único mamífero desdentado do planeta. Por isso engole formigas e cupins sem mastigar.
- 3) \_\_\_\_\_ Também conhecida como jaguar, possui hábitos noturnos e é solitária. É excelente caçadora e nadadora, costuma abater pacas, catetos, capivaras, veados e até peixes. Apesar de tão temida, foge da presença humana.
- 4) \_\_\_\_\_ Sua aparência assemelha-se mais à de uma raposa. Seus hábitos são exclusivamente noturnos; eles passam toda a madrugada embaixo de árvores, esperando que as frutas caiam. "Solitários, eles se juntam, no máximo, aos pares.
- 5) \_\_\_\_\_ Tem dois dedos para frente e dois para trás, facilitando sua aderência nos galhos. Alimentam-se basicamente de frutos e sementes, porém chega a se alimentar de insetos e filhotes de outras aves, caso lhe falte alimento.



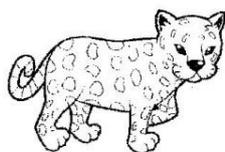
TUCANO



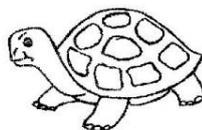
TAMANDUÁ-BANDEIRA



ANTA



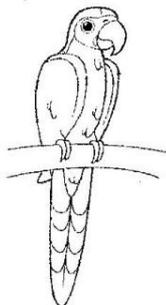
ONÇA PINTADA



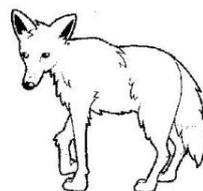
JABUTI



SIRIEMA



ARARA-CANINDÉ



LOBO GUARÁ

Pinte o animal que você gostaria que fosse o mascote do JOINCEF.

## Anexo 4 – pág. 2

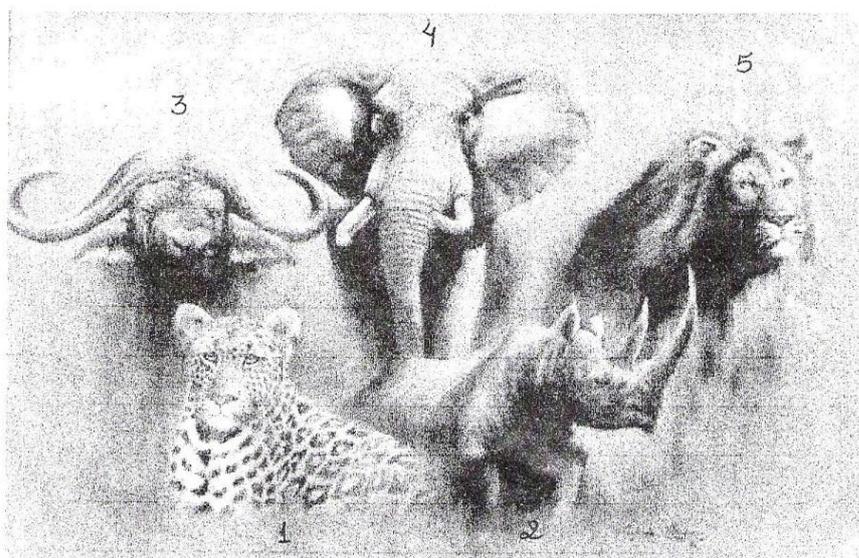
## Animais africanos

6) Quem sou eu? \_\_\_\_\_

Meu nome significa "cavalo do rio", mas de cavalo não tenho nada. Tenho patas de quatro dedos, com grandes cascos e unidos por uma membrana que me ajudam a nadar.

Meus dentes são de marfim: quando abro minha bocarra, não estou bocejando, e sim ameaçando quem se aproxima do meu bando ou de meus filhotes. Meus dentes caninos são capazes de partir um pequeno barco ao meio.

## The Big Five



**Big Five** é a expressão usada para os cinco mamíferos selvagens, de grande porte, mais difíceis de serem caçados pelo homem.

7) Observe os números que identificam esses mamíferos selvagens tão perigosos e escreva-os nos quadrinhos correspondentes ao nome do animal e uma de suas características:

	Buffalo		The king.
	Elephant		It eats vegetables like a cow.
	Leopard		It eats meat.
	Lion		It has one or two horns.
	Rhino		It has a big nose and big ear.

## ANEXO 5: INFORMATIVO ECOLOGIA EM AÇÃO DA ESCOLA 2



# INFORMATIVO Ecologia em Ação



*Por um mundo melhor!*

10 de setembro de 2010. Ano 3 - Número 01

## LIGA DOS AJUDANTES DA NATUREZA



Formada pelos alunos dos 2º, 3º e 4º anos juntamente com

a Liga dos Ajudantes da Natureza - L A N, tem como objetivo melhorar a conservação da nossa escola através de atitudes nobres, que vão desde a conscientização de todos quanto ao combate ao desperdício

da água e da energia, o respeito pelo serviço de todas as pessoas que zelam para que tudo fique organizado e limpo, a importância de se jogar o lixo nos lugares certos e o cuidado com o patrimônio da escola; o que inclui: carteiras, cadeiras, paredes, lixeiras, enfim, do meio em que vivemos...

### CONVITE!

Pais, alunos, professores, servidores e toda a comunidade venham participar dia 11/09/2010 do Mutirão de Embelezamento da nossa escola às 8:00 horas. Sua presença é muito importante. Contamos com todos vocês.....!!!!!!



**Dia 19/09/2010**

**Caminhada da Primavera**

Em parceria com o Lions Clube, Furnas e a Liga dos Ajudantes da Natureza da

, às 8 :00 h no

**Participem!!!!**

Teremos distribuição de mudas e sementes  
Vamos aferir pressão e medir glicemia

## Anexo 5 pág. 2



## Você sabia?



- 5 minutos de microondas ligado equivale ao gasto de 190 litros de água ou 20 baldes.
  - 20 minutos de ferro ligado equivale a 1.100 litros de água ou 7 banheiras cheias.
  - 2 horas de TV ligada é o mesmo que consumir 2.100 litros de água ou 4 caixas d' água.
  - 15 minutos de chuveiro quente equivale a 4000 litros de água ou 2 piscinas infantis bem cheias.
  - 12 horas de geladeira ligada equivale a 5.000 litros de água ou 10 caixas d'água.
- Vamos repensar nosso consumo e Economizar!!!!!!!!!!!!!!



## Divirta-se! 7 Erros



Jogo ecológico dos 7 erros / Use a água corretamente



www.gabinetedeartes.com.br

### Editorial

Projeto: Alunos dos 2º, 3º e 4º anos dos turnos matutino e vespertino da  
Coordenação e montagem: Professora  
Digitação e formatação: Professora



## Dicas Importantes!

Baixa umidade do Ar – dicas para a saúde

- Beba mais água do que o normal, ou outros líquidos como: sucos, água de coco. Se possível deixe uma garrafinha com água ao seu lado para que você não "esqueça" de se hidratar.
- Em dias muito abafados, o indicado é o uso de roupas leves e de cores claras, que facilitem o esfriamento do corpo. Deve-se evitar banhos quentes e prolongados, pois com eles a pele fica ainda mais seca. O ideal é dormir em ambientes arejados e bem ventilados. Uma dica, quando a pessoa não tem umidificador de ar, é colocar toalhas molhadas ou vasilhas com água no local, que ajudam a refrescar o espaço. O uso de cremes hidratantes no corpo ajuda a renovar a umidade da pele que também tende a ficar ressecada na situação de índices de umidade do ar muito baixos.

Agradecemos a participação e colaboração de todos no 1º **Momento Família de 2010 – Café Candango** que foi realizado dia 21/08.

Foi maravilhoso saborear delícias típicas dos estados e do DF.

O empenho de todas as famílias que compareceram fez a nossa manhã de sábado mais saborosa.

Valeu!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

## **ANEXO 06: O LIVRO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DOS ALUNOS DA PROFESSORA E2P1 DA ESCOLA 2: COMO AS QUESTÕES AMBIENTAIS APARECEM NA PRODUÇÃO ESCRITA DOS ALUNOS.**

O livro de histórias em quadrinhos é o resultado da produção literária dos alunos do 4º ano. Pelas histórias, poemas e quadrinhos produzidos pode-se analisar como o aluno vê e o que ele pensa sobre a problemática ambiental, dentro de sua faixa etária. Visão que está sendo construída a partir do espaço familiar, do escolar, e de outros em que ele se relaciona e da visão da professora. A proposta desse subtítulo é procurar, por meio do que está escrito nos livros, analisar como esses espaços, sobretudo o escolar tem participado do processo de formação do aluno. A base de análise são duas edições – 2ª e 3ª - do livro Liga dos Ajudantes da Natureza.

No livro publicado em 2009, na apresentação da obra, a professora expressou sua representação de meio ambiente. Na definição dada por ela, é levado em consideração os elementos bióticos e os abióticos e suas interações. Os elementos citados estão bem próximos da vivência do aluno e elemento cultural não foi esquecido: a ação antrópica no ambiente interfere na qualidade de vida. A professora escreveu:

Meio ambiente é todo o espaço, tanto natural quanto o modificado pelo homem. Portanto, a água, o ar, o solo, os vegetais, as florestas, os sertões, os animais, os rios, as montanhas, as pedras, as estradas e a cidade compõem o meio ambiente. Toda ação exercida pelos seres humanos reflete de forma positiva ou negativa no ambiente, podendo alterar a qualidade de vida. (Liga dos ajudantes da natureza: faça parte você também. Ed.2, 2009).

Na apresentação da 3ª edição do livro, em 2010, a professora, além de apresentar a conceituação de meio ambiente, destacou a importância da EA nas mudanças de atitudes em relação homem/natureza:

A Educação Ambiental exige mudanças em nossas atitudes, ou seja, no que diz respeito às relações humanas, bem como nas práticas em relação à proteção e conservação da natureza. (Liga dos ajudantes da natureza: As aventuras de GLUP. Ed.3, 2010)

Nas duas edições analisadas, foi apresentada a equipe LAN (Liga dos Ajudantes da natureza). Fazem parte dessa equipe os alunos da turma da professora e todos que se dispuser a cumprir a missão estabelecida pelo personagem GLUP, uma missão em prol da natureza. Assim, como é apresentado nos livros, todas as vezes que o personagem GLUP entra em ação, a comunidade escolar fica em estado de alerta:

Um clima de suspense paira na escola e todas às vezes que a música Missão Impossível é tocada, mais uma pista é lançada. Os alunos são convidados a apresentar aos demais as suas missões, pois cada série recebeu uma missão diferente. Começa aí uma mobilização para a realização de um mutirão de embelezamento da escola, com a participação de alunos, pais e funcionários. (Liga dos ajudantes da natureza. Ed.2 e 3, 2009 e 2010)

No livro de 2009, além de temas relacionados à problemática ambiental - desmatamento, poluição, lixo, preservação ambiental – os quadrinhos e textos abordaram outras questões que fazem parte do cotidiano dos alunos, como: violência na escola, fumo, drogas, dirigir alcoolizado, gripe influenza AHN1, prática de esportes. As histórias em quadrinhos foram feitas em grupo e as tirinhas, individualmente. Em todas as histórias há a presença do super-herói Glup que salva a humanidade dos males que a aflige. Na edição de 2010, todas as histórias trataram especificamente da temática ambiental, com um enfoque ao combate ao desperdício de água e de energia – influência do curso promovido por Furnas.

Nas duas edições, em algumas histórias, os alunos reconheceram na escola a função social de transmissão do conhecimento. Exemplo:



Figura 31: Liga dos ajudantes da natureza: faça parte você também (2009, p. 14)

Nos casos do uso de drogas e a da violência na escola, em muitas de suas histórias, as crianças atribuíram a causa desses problemas a um desajuste no núcleo familiar, que poderia ser resolvido com carinho e diálogo entre pais e filhos. Exemplo:



Figura 32: Liga dos ajudantes da natureza: faça parte você também (2009, p. 19).

Entretanto, para solucionar os problemas ambientais provocados pela ação “nefasta” do homem, na visão dos alunos, somente um super-herói - o Glup – seria capaz de liderar a luta entre o bem e o mal: a natureza benéfica contra o homem destruidor. Cabe destacar que, em quase todas as histórias, o personagem convoca a coletividade para uma ação conjunta. Mesmo utilizando-se de um super-herói, em suas histórias, os alunos reconheceram que é na ação coletiva e não na individual que as mudanças ocorrem. É a visão da professora que se impõe. Exemplo:

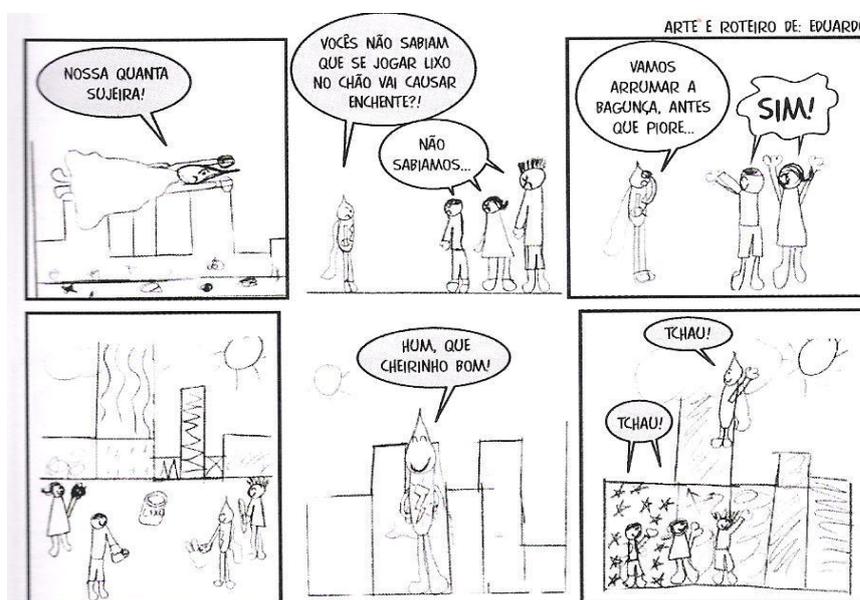


Figura 33: Liga dos ajudantes da natureza: as aventuras do Glup. Escola 2 (2010, p.35)

Para finalizar, no texto “O desperdício”, o texto do aluno fez crítica ao comportamento do pai que estava mais preocupado com o valor a ser pago nas contas de água e de luz do que com a escassez ou a superexploração dos recursos naturais. Eis um fragmento dessa produção:

Várias pessoas se preocupam em pagar as conta, prestações, mas não se preocupam com o desperdício. Exemplo: quando o filho demora no banheiro:

-Vamos logo filho, você já está aí há meia hora.

O pai não estava preocupado com a água e sim com a conta de água e de energia.

Podia ser diferente quer ver só?

-Vamos logo filho! Olha o desperdício.

- Calma, pai, eu desliguei o chuveiro.

*(Liga dos ajudantes da natureza: as aventuras do Glup, 2010, p. 52)*

Nas duas publicações em quadrinhos analisadas, os alunos abordam temas vivenciados por eles no seu cotidiano, com destaque à temática ambiental. Numa linguagem própria da sua faixa etária – entre 9 a 10 anos - os alunos são críticos em relação às ações praticadas pelas pessoas, divididas por eles entre ações certas ou ações erradas, enfatizando os valores morais e sociais. Nas histórias, os alunos reconhecem também a importância e a necessidade do trabalho coletivo.

## ANEXO 07: CONFLUÊNCIA DE ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DA HORTA/JARDIM E CONTEÚDOS DA ESCOLA 3

Atividades/Horta	Atividade curricular	Desenvolvimento/Interdisciplinar
1. Reconhecimento e escolha do terreno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de textos, explorando as atividades da horta;</li> <li>- Aspectos econômicos: pecuária e agricultura;</li> <li>- Numeração: culturas hortícolas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentação do local ideal;</li> <li>- Depoimento das atividades que são desenvolvidas na chácara;</li> <li>- Levantamento das culturas;</li> <li>Relatório das atividades.</li> </ul>
2. Limpeza do solo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lixo orgânico e inorgânico;</li> <li>- Higiene; Doenças causadas pela falta de higiene;</li> <li>- Tipos de solo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentação sobre a maneira de transportar e armazenar o lixo;</li> <li>- Debatendo sobre higiene;</li> <li>- Com raízes, pedras, latas, trabalhando dos conceitos primitivos de adição e subtração.</li> </ul>
3. Demarcação de canteiros/covas; Observação da construção dos canteiros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de textos: relatórios descritivos;</li> <li>- Campo/cidade;</li> <li>- Observação, descrição e classificação de vegetais e pequenos animais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coleta de vegetais e pequenos animais na horta para observação, descrição e classificação;</li> <li>- Relacionando a produção de alimentos (campo – cidade).</li> </ul>
4. Adubação: orgânica e química; quantidade e forma de distribuição. Alimentação das plantas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversidades dos seres vivos;</li> <li>- Produção de textos: tipo de frases;</li> <li>- Alimentação;</li> <li>- Higiene na alimentação;</li> <li>- Cuidados com as plantas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionando animal/vegetal;</li> <li>- Observando pequenos animais do solo (variedades) e identificando-os com nomes populares;</li> <li>- Relacionando os cuidados com a alimentação e as plantas.</li> </ul>
5. Irrigação: importância da água e do horário de irrigação. Germinação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferença dos seres vivos;</li> <li>- variedades dos seres vivos (vegetais);</li> <li>- Hora (medida de tempo);</li> <li>- Germinação;</li> <li>Poluição da água;</li> <li>- Água, fonte de energia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterizando os seres vivos encontrados na horta;</li> <li>- Germinação: questionamentos de como as plantas nasceram. Os motivos das falhas.</li> <li>- Tempo para nascerem os diversos vegetais;</li> <li>- Identificando a importância da água;</li> <li>- Diferenciando a reprodução de animais e vegetais.</li> </ul>

Fonte: Projeto Educativo da Escola 3, 2010, s/p.

### ANEXO 08: ENTREVISTA COM DOIS ALUNOS DA ESCOLA 3

A entrevista aconteceu no dia 06 de novembro de 2009, com o aluno Márcio<sup>60</sup>, 10 anos, 4ª série, prefeito eleito da escola e José, 11 anos, 4ª série, acompanhados pela diretora da Escola 3 que fez questão que os próprios alunos me apresentassem a escola.

Neste dia, os alunos - além de me falarem um pouco de suas vidas, da relação que eles têm com a escola, com as professoras, com o meio ambiente - mostraram-me o Museu Rural (obra realizada pelos alunos com a supervisão do treinador de futebol), as geleias, biscoitos e farinhas feitas com frutos do cerrado. Tudo isso com a observação atenta e orgulhosa da diretora – que também é professora da escola. Toda a entrevista foi acompanhada por alunos menores, de 5 anos, que ficaram observando tudo.

Em certos trechos da entrevista coloco, entre parênteses e em itálico, algumas reflexões sobre o que estava sendo dito e algumas expressões e gestos que, para mim, naquele momento, estavam carregados de significação.

**Pesquisadora (P):** Márcio, qual foi a seu compromisso de campanha?

**Márcio (M):** Cuidar do museu rural.

**Diretora (D):** Diga como ele foi feito, Márcio. Eu gosto que eles mesmos falem (*dirigindo-se a mim*).

**M:** Feito pelos próprios alunos. Nós fabricamos o tijolo e quem ergueu foi nosso treinador de futebol. O treinador é o marido da dela (*da diretora*).

**D:** Ele é o amigo da escola, parceiro. Que mais, que mais?

**José (J):** Isso aqui são os outros meninos ajudando, que ajudaram aqui o professor. (*Mostrando as fotos no museu*) O professor é esse. Nós fizemos o barro e o professor ajudando...

**P:** Professor de quê?

**J:** Professor de futebol. E esse é o filho dela que ajudou um pouco aqui. E essa ajuda valeu muito.

**P:** Vocês moram aqui pertinho?

**J:** Tem alguns que sim, outros que não. Como o Márcio que mora mais longe.

**P:** Mora perto daqui?

**J:** Não. Perto do Condomínio Privê. (*Condomínio de baixa renda, situado às margens da BR-070, em Ceilândia*).

---

<sup>60</sup> Nomes fictícios para preservar as identidades dos entrevistados.

**D:** Mora longe. Mais o pai não quer tirar ele daqui.

**P:** O que é a escola para vocês?

**J:** A escola pra mim é um sonho, onde eu começo a aprender a ler e lá na frente eu vou tá formado, tendo um trabalho fixo, ajudar minha família, que também precisa.

**P:** E para você, Márcio, o que é a escola?

**M:** Onde ensina a ler, a estudar. Aprendo as coisas que eu devo fazer, as coisas que não devo fazer. Onde eu aprendo a conviver com a sociedade.

**P:** O que você acha dessa escola junto à natureza. Você gosta disso?

**J:** Eu acho que aqui é melhor do que lá na rua.

**P:** Quanto tempo você passa aqui na escola?

**J:** 5 horas de manhã.

**D:** Mais quando tem a escola integral...

**Meninos:** Até 8 horas (*Entusiasmados, demonstrando prazer em permanecer até oito horas na escola*).

**D:** (*rindo, satisfeita com a resposta*)

**M:** Mais quando tem escola integral é mais legal ainda.

**J:** É.

**P:** Por quê?

**M:** Porque a gente aprende mais coisa ainda.

**J:** Nós aprendemos mais atividades...

**M:** Porque os professores ensinam a gente a brincar, a jogar vôlei, jogar queimada, futebol. A gente vai ter até um torneio de futebol.

**J:** A ensinar a olhar os alunos menores.

**D:** São monitores. O que mais vocês mais fazem? Também a gente desenvolve os projetos, não é?

**M:** É. Aqui a gente tem o xarope de guapo, xampu de alfavaca..

**P:** Vocês fizeram isso? (*referindo-me aos sabonetes que estavam na estante*)

**J:** Realmente, quem fez foram os meninos do pré, de 5 a 6 anos.

**M:** Xampu de guapo (?), pomada de confrei, xampu...

**D:** Não! Isso aí é o repelente! (*corrigindo o aluno*)

**M:** Repelente. Aqui tem o sabonete, o sabonetinho. Mais ou menos nas quartas, nós desenvolvemos a comida do cerrado, farinha de pequi (*alunos falando ao mesmo tempo*).

**J:** Aqui os temperos de alfavaca, manjeriço. Validade de dois anos (*ênfatizando o cuidado com o prazo de validade do produto*).

**P:** Dois anos? Vocês vendem isso?

**J:** Nós vendemos (*voz entusiasmada, sem titubear, querendo vender-me o produto*).

**M:** Aqui também tem o vinagre aromatizado.

**D:** O que mais a gente viu do cerrado?

**J:** Nos fizemos...

**M:** Nós aprendemos a preservá-lo porque...

**P:** Por quê?

**M:** Porque nós vimos um documentário (*os dois juntos falando ao mesmo tempo*) no jornal.

**J:** O cerrado pode ser destruído.

**M:** Que, em 2060, o cerrado pode desaparecer, aí nós temos que ir cuidando, cuidando para que isso não venha a acontecer. Que esse é o segundo bioma do Brasil. (*Nota-se que as informações e conceitos estão bem elaborados. Houve uma preparo feito pelas professoras*).

**J:** Cada vez que nós vamos preservando o nosso cerrado, cada vez ele fica mais enriquecido e isso é bom para nós mesmos.

**D:** O que nós retiramos do cerrado? Só a beleza? (*buscando orientando a entrevista*)

**Ambos:** Não.

**M:** Viver, como muitas pessoas vivem. Vimos também que algumas pessoas tiram seu sustento do cerrado, fazem pote de barro para vender, casas de palha, de barro (*ambos*).

**D:** O que mais?

**M:** E também eles fazem...

**D:** Dos frutos do cerrado?

**J:** Ah, nós podemos se alimentar também com os frutos do cerrado, tipo o próprio pequi, é o jatobá, o baru.

**P:** O baru é esse aqui, não é?

**Ambos:** Sim

**M:** O bacupari também que as pessoas não conhecem.

**P:** Como?

**J e M:** Bacupari.

**D:** A gente trabalha com esses frutos aqui na escola?

**M:** Trabalha.

**P:** Aonde vocês buscam? No cerrado?

**J:** No cerrado, a gente mesmo traz.

**D:** (*rindo orgulhosa*)

**M:** Os alunos mesmos.

**P:** Vocês aproveitam e trazem para a aula?

**M:** Tem vezes que a gente traz para o professor.

**D:** Eu adoro comer bacupari.

**J:** Não tem problema. Isso...

**M:** Isso já é uma convivência nossa.

**J:** Convivência nossa.

**P:** Vocês já estão morando aqui, não é? Já fica integrado, né? É muito boa a escola?

**M:** Eu moro aqui. Todo ano, no final de ano, na época de pequi eu vou para dentro do mato e chego com as sacolas cheias de pequi.

**J:** Ah, em falar em pequi. Já está na época de pequi.

**M:** Já está florando..

**J:** Florando? Já tem fruto.

**D:** (*rindo*)

**D:** Mais o que a gente faz com o jatobá?

**M:** Biscoito. Que é o predileto da escola.

**D:** Tem um dia específico que vocês fazem o biscoito.

**D:** Dia específico não. Só quando a gente tem evento. Por exemplo, dia 26 agora a gente tem um evento na DRE (Divisão Regional de Ensino). Semana que vem a gente já vai começar a trabalhar. Hoje mesmo foi bazar feito pra gente conseguir dinheiro para organizar o evento.

**P:** Vocês fazem com os professores e toda a comunidade.

**D:** Toda. Professores e algumas mães.

**P:** As mães também vêm. Elas é que estão organizando o evento.

**D:** Não, o evento é organizado pela DREA gente participa como convidado. A gente leva para fora (*preocupação com a divulgação dos eventos*). A gente faz aqui todo ano a Feira Cultural da escola, em setembro ou outubro. Este ano foi 18 de setembro, saiu até no Correio Brasiliense. Foi a inauguração do museu e a gente coloca todo o trabalho. Os alunos falam o que fizeram. Igual eles estão falando aqui, eles falam na feira. O nosso trabalho é concretíssimo e aí tem a questão muito importante que é o do Hino Nacional que não aplicou a nossa escola. Por que não aplicou? (*perguntando aos alunos*)

**J:** Porque a gente já cantava. E era toda a semana.

**M:** Todos os dias. Segunda, terça. .Agora todas as segundas feiras a gente canta o hino.

**P:** Finalizando, para você, Márcio, o que é meio ambiente?

**M:** É um lugar muito bonito, (*visão romantizada, a natureza vista como ideal estético e moral como reserva de bem e beleza, (CARVALHO, 2008,)* onde muitas pessoas podem tirar

seu sustento, os animais podem viver e assim a gente vai ter um mundo melhor. Um meio ambiente muito vivo. *(É interessante a relação que os alunos fazem do meio ambiente e o sustento. Para eles, a natureza é recurso para a sobrevivência, fonte de alimento.*

**J:** O meio ambiente para mim é a minha casa *(importância da Terra como principal morada, como lar)*, um coisa que eu nunca vou estar desmatando, estar fazendo nada, estar matando animal. Uma coisa que eu aprendi e guardo no meu coração *(subjetividade, relação de afetividade)*. E também, como é que se diz, eu não vou querer, se eu vir algumas pessoas destruindo o meio ambiente eu vou aconselhar ele: Não faça isso *(conscientização)*. O meio ambiente para nós é a nossa casa, é a nossa vida. Nós podemos até passar fome um dia. Com ele, nós temos os nossos amigos.



**Figura 1: Construção do Museu.**  
(Arquivo da Escola 3, 2008)



**Figura 2: Barú**



**Figura3: Bacupari**