

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**DISSERTAÇÃO**

**ANÁLISE DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ÁREA  
RURAL DE RESENDE: ESTUDO DOS CASOS DAS ESCOLAS  
MUNICIPAIS HETELVINA CARNEIRO E MOACIR COELHO DA  
SILVEIRA**

**KRISHNA GOVINDA SIMPSON E SILVA**

**2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**ANÁLISE DA PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ÁREA  
RURAL DE RESENDE: ESTUDO DOS CASOS DAS ESCOLAS  
MUNICIPAIS HETELVINA CARNEIRO E MOACIR COELHO DA  
SILVEIRA**

**KRISHNA GOVINDA SIMPSON E SILVA**

Sob a orientação da Professora  
**Dra. Ana Maria Dantas Soares**

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, do Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

Seropédica, RJ  
Setembro de 2013

363.7007108153

S586a

T

Silva, Krishna Govinda Simpson e, 1975-

Análise da prática da educação ambiental na área rural de Resende: estudo dos casos das escolas municipais Hetelvina Carneiro e Moacir Coelho da Silveira / Krishna Govinda Simpson e Silva. - 2013.

63 f.: il.

Orientador: Ana Maria Dantas Soares.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola, 2013.

Bibliografia: f. 54-55.

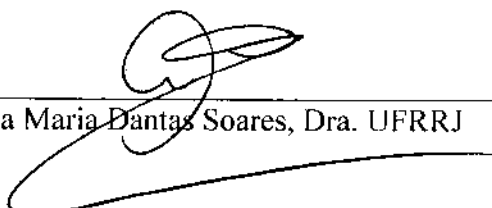
1. Educação ambiental - Avaliação - Resende (RJ) - Teses. 2. Educação ambiental - Estudo e ensino (Ensino fundamental) - Resende (RJ) - Estudo de casos - Teses. 3. Escolas rurais - Resende (RJ) - Teses. I. Soares, Ana Maria Dantas, 1949-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

KRISHNA GOVINDA SIMPSON E SILVA

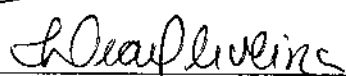
Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 27/09/2013.



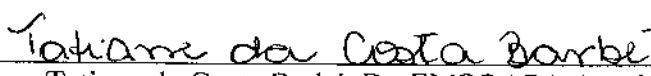
---

Ana Maria Dantas Soares, Dra. UFRRJ



---

Lia Maria Teixeira de Oliveira, Dra. UFRRJ



---

Tatiane da Costa Barbé, Dr. EMBRAPA Agrobiologia

*“Uma criatura de nervos modernos, de inteligência sem cortinas, de sensibilidade acordada, tem a obrigação cerebral de mudar de opinião e de certeza várias vezes no mesmo dia”.*

*Fernando Pessoa*

*“Eu prefiro ser essa metamorfose ambulante, do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo”.*

*Raul Seixas*

*“Nada é absoluto, estável, imutável ou completo no universo. Tudo é movimento perpétuo porque as alterações das forças yin e yang são dentro delas mesmas perpétuas, pois yin e yang se atraem sem cessar”.*

*John Blofeld in I Ching: o Livro das Transmutações*

*À minha mãe, pessoa mais importante da minha vida,  
dedico.*

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grato a todas as pessoas que me apoiaram na execução deste projeto.

Evitando citar nomes, para não arriscar cometer injustiças com alguém não citado, agradeço aos colegas da Secretaria Municipal de Educação de Resende, aos professores, profissionais e colegas do Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola da UFRRJ, aos meus familiares e amigos e, claro, aos alunos que participaram e continuam participando da construção de uma Educação Ambiental dinâmica, criativa e moderna.

A todos esses, meus votos de Paz, Saúde e Alegria Sempre Nova.

Sou imensamente grato à Mãe Terra, Gaia, Pachamama, que nos acolhe a todos nesse momento único e curto da existência universal, que favorece a vida em todas as suas manifestações.

Agradeço, enfim, ao Pai Celestial, pela oportunidade de estar aqui e agora buscando contribuir, humildemente, para uma irmandade planetária melhor.

## **BIOGRAFIA DO AUTOR**

Krishna Govinda Simpson e Silva nasceu em 1º de maio de 1975 na cidade do Rio de Janeiro, filho de Ivete Cavalcante Simpson e Everal Vergílio da Silva.

Na Universidade Federal do Rio de Janeiro cursou Agronomia, graduando-se em 1998; Licenciatura em Ciências Agrícolas, graduando-se em 2002; Especialização em Ciência e Tecnologia de Sementes, concluída em 2002; e participou ainda do Programa de Residência Agrônômica, no Instituto de Agronomia, na área de Produção de Sementes de Leguminosas para Adubação Verde, entre junho de 1999 e julho de 2001.

Pela Associação Educacional Dom Bosco, em Resende, graduou-se em Letras, na área de Língua Portuguesa e Língua Espanhola, em 2009.

É Engenheiro Agrônomo da Prefeitura Municipal de Resende desde maio de 2002, tendo trabalhado na Secretaria Municipal de Agricultura de 2002 a 2008, e desde dezembro de 2008 fazendo parte da equipe da Secretaria Municipal de Educação, atuando no Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende, dentro dos diversos projetos de educação ambiental, incluídos aí aqueles ligados diretamente às escolas de área rural.

Desde fevereiro de 2013 é também professor de Língua Portuguesa e Língua Espanhola da Rede Municipal de Educação de Resende.



## RESUMO

SIMPSON E SILVA, Krishna Govinda. **Análise da prática da educação ambiental na área rural de Resende: estudo dos casos das escolas municipais Hetelvina Carneiro e Moacir Coelho da Silveira.** 2013. 63f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2013.

O presente trabalho buscou realizar uma análise da prática da educação ambiental em duas escolas de área rural de Resende, sendo estas a Escola Municipal Hetelvina Carneiro e a Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira. Utilizaram-se, para a pesquisa de campo, questionários semi-estruturados, bem como a avaliação dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) das escolas. A análise dos resultados permitiu perceber que a temática da Educação Ambiental (EA) já ocorre nas unidades estudadas, com dedicação e esforço por parte dos profissionais envolvidos, mesmo ainda ocorrendo pequenos equívocos de conceituação de terminologias ambientais, por parte de alguns professores e da maioria dos alunos. Percebe-se, também, a importância de um amadurecimento na questão dentro do contexto escolar, bem como maior de tempo de planejamento dos profissionais de educação, ainda que para troca informações sobre o assunto. As discussões, as capacitações e os momentos para planejar aulas e atividades são fundamentais para uma melhor execução do trabalho. Um pouco da missão dos educadores é elevar o interesse no tema, apontado aqui, muitas vezes, como apenas mediano. Evidentemente, isso exige paciência e perseverança, e o momento que se vive na sociedade é altamente favorável a questionamentos que levem às reflexões dos discentes. A EA é, como foi apontada nas considerações finais, uma temática extremamente dinâmica, que necessita acompanhamento constante nas mudanças da sociedade em geral. Ficam algumas recomendações pedagógicas, didáticas e para os alunos, visando à construção cada vez mais amadurecida das ideias e de todas as ações necessárias a serem praticadas por todos.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Escolas Rurais, Ensino Fundamental.

## ABSTRACT

SIMPSON E SILVA, Krishna Govinda. **Analysis of the practice of environmental education in the rural area of Resende: a case study of municipals schools Hetelvina Carneiro and Moacir Coelho da Silveira.** 2013. 63p. Dissertation (Masters Degree in Agricultural Education). Agronomy Institute, Rural Federal University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2013.

This study attempts to make an analysis of the practice of environmental education in two schools in the rural area of Resende, these being the Municipal School Hetelvina Carneiro and Municipal School Moacir Coelho da Silveira. It was used for field research, semi-structured questionnaires, as well as evaluation of the Political and Pedagogical Project (PPP) of each school. The results allowed to realize that the subject of Environmental Education (EE) already occurs in the units studied, with dedication and effort on the part of the professionals involved, even small mistakes still occur in conceptualization of environmental terminology, by some teachers and most students. It is clear, also, the importance of maturation in question within the school context, as well as increased planning time education professionals, even for exchanging information on the subject. Discussions, capabilities and times to plan lessons and activities are essential for better job execution. A bit of the mission of educators is to raise the interest in the topic, pointing here often as just average. Of course, this requires patience and perseverance, and the time we live in society is highly favorable to questions that lead to reflections of students. EE is, as was pointed out in the final considerations, a subject extremely dynamic, which requires constant monitoring changes in society in general. There are some pedagogical and didactic recommendations, as well to the students, in order to build ever more mature ideas and all actions necessary to be practiced by all.

Key Words: Environmental Education, Rural Schools, Primary Education.

## RESÚMEN

SIMPSON E SILVA, Krishna Govinda. **Análisis de la práctica de la educación ambiental en la área rural de Resende: estudio de los casos de las escuelas municipales Hetelvina Carneiro y Moacir Coelho da Silveira.** 2013. Disertación (Maestría en Educación Profesional Agrícola). Instituto de Agronomía, Universidad Federal Rural del Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2013.

Este estudio trata de hacer un análisis de la práctica de la educación ambiental en dos escuelas de la zona rural de Resende, que son la Escuela Municipal Hetelvina Carneiro y la Escuela Municipal Moacir Coelho da Silveira. Se utilizó, para la investigación de campo, cuestionarios semi-estructurados, así como la evaluación de los Proyectos Políticos Pedagógicos (PPPs) de las escuelas. Los resultados permitieron darse cuenta de que la asignatura de Educación Ambiental (EA) ya se produce en las unidades estudiadas con dedicación y esfuerzo por parte de los profesionales involucrados, aunque pequeños errores se siguen produciendo en la conceptualización de la terminología ambiental, por parte de algunos profesores y de la mayoría de los estudiantes. Es evidente, también, la importancia de la maduración en la cuestión del contexto de la escuela, así como el aumento de profesionales de educación en el tiempo de planificación, incluso para el intercambio de información sobre el tema. Discusiones, capacidades y horarios para planificar lecciones y actividades son esenciales para una mejor ejecución del trabajo. Un poco de la misión de los educadores es despertar el interés en el tema, señalado aquí a menudo tan sólo un promedio. Por supuesto, esto requiere paciencia y perseverancia, y el tiempo en que vivimos en la sociedad es muy favorable a las preguntas que llevan a la reflexión de los estudiantes. La EA es, como se ha señalado en las consideraciones finales, un tema sumamente dinámico, lo que requiere cambios constantes de vigilancia de la sociedad en general. Se quedan algunas recomendaciones pedagógicas, didácticas y para los estudiantes, con el fin de construir las ideas cada vez más maduras y todas las acciones necesarias para que sean practicadas por todos.

Palabras Clave: Educación Ambiental, Escuelas Rurales, Enseñanza Fundamental.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACESA – Associação de Empresários da Serrinha do Alambari  
AMAR – Agência Municipal de Meio Ambiente de Resende  
AMOROSA – Associação de Moradores da Serrinha do Alambari  
APA – Área de Proteção Ambiental  
APASA – Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari  
CIEAs – Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental  
CGEA – Coordenadoria Geral de Educação Ambiental (MEC)  
CGEAM – Coordenadoria Geral de Educação Ambiental (IBAMA)  
Com-vidas – Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola  
CONAPASA – Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari  
CREAR – Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende  
DEA – Diretoria de Educação Ambiental  
EA – Educação Ambiental  
EJA – Educação de Jovens e Adultos  
EF II – Segundo segmento do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos)  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis  
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação  
MA – Meio Ambiente  
MEC – Ministério da Educação  
MCT – Ministério da Ciência e da Tecnologia  
MMA – Ministério do Meio Ambiente  
NEA – Núcleo de Educação Ambiental  
OEPSA – Organização Ecológica Projeto Serrinha do Alambari  
OG-PNEA – Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais  
PPP – Projeto Político Pedagógico  
ProFEA – Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais  
ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental  
PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental  
SEMA – Secretaria Especial de Meio Ambiente  
SME – Secretaria Municipal de Educação de Resende  
RT – Referencial Teórico

## ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da cidade de Resende/RJ e outras da região, com as duas escolas pesquisadas apontadas. .... 3
- Figura 2** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da cidade de Resende/RJ e outras da região, desta vez mais ampliada, com as duas escolas pesquisadas apontadas. .... 4
- Figura 3** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da Escola Municipal Hetelvina Carneiro, cidade de Resende/RJ, distrito de Vargem Grande. .... 4
- Figura 4** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira, cidade de Resende/RJ, distrito de Serrinha do Alambari..... 5

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – A disciplina que você ministra é de forma: .....	24
<b>Gráfico 2</b> – Você utiliza mais: .....	25
<b>Gráfico 3</b> – Em sua disciplina, você aborda conteúdos de MA/EA: .....	25
<b>Gráfico 4</b> – Qual o grau de interesse de seus alunos sobre o tema MA/EA? .....	26
<b>Gráfico 5</b> – Em sua disciplina, você aborda a questão da sustentabilidade: .....	26
<b>Gráfico 6</b> – Na escola em que você leciona, há tempo para troca de informação com outros colegas sobre o tema EA e o que os alunos têm aprendido e praticado neste assunto? .....	27
<b>Gráfico 7</b> – Você acredita que os profissionais de educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da EA?.....	28
<b>Gráfico 8</b> – Você percebe uma abertura de diálogo, um interesse, sobre as questões de MA e EA junto aos seus colegas de trabalho da escola? .....	28
<b>Gráfico 9</b> – As aulas em sua escola são ministradas, em sua maioria, de forma:.....	30
<b>Gráfico 10</b> – Seus professores utilizam mais: .....	31
<b>Gráfico 11</b> – Nas disciplinas que você estuda, são abordados conteúdos de MA/EA?.....	31
<b>Gráfico 12</b> – Qual o seu grau de interesse pelo tema MA/EA?.....	32
<b>Gráfico 13</b> – São realizados, na sua escola, trabalhos, atividades e/ou eventos sobre o tema MA/EA? .....	32
<b>Gráfico 14</b> – Diga com que constância o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental é abordado nas disciplinas a seguir: .....	33
<b>Gráfico 15</b> – A disciplina que você ministra é de forma: .....	37
<b>Gráfico 16</b> – Você utiliza mais: .....	38
<b>Gráfico 17</b> – Em sua disciplina, você aborda conteúdos de MA/EA: .....	39
<b>Gráfico 18</b> – Qual o grau de interesse de seus alunos pelo tema MA/EA? .....	39
<b>Gráfico 19</b> – Em sua disciplina, você aborda a questão da sustentabilidade:.....	40
<b>Gráfico 20</b> – Na escola em que você leciona, há tempo para troca de informação com outros colegas sobre o tema EA e o que os alunos têm aprendido e praticado neste assunto? .....	40
<b>Gráfico 21</b> – Você acredita que os profissionais da educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da EA?.....	42
<b>Gráfico 21</b> - Você percebe uma abertura de diálogo, um interesse, sobre as questões de MA e EA junto aos seus colegas de trabalho da escola? .....	42
<b>Gráfico 22</b> – As aulas em sua escola são ministradas, em sua maioria, de forma:.....	44
<b>Gráfico 23</b> – Seus professores utilizam mais: .....	45
<b>Gráfico 24</b> – Nas disciplinas que você estuda, são abordados conteúdos de MA/EA?.....	45
<b>Gráfico 25</b> – Qual o seu grau de interesse pelo tema MA/EA?.....	46
<b>Gráfico 26</b> – São realizados, na sua escola, trabalhos, atividades e/ou eventos sobre o tema MA/EA? .....	47
<b>Gráfico 27</b> – Diga com que constância o tema MA/EA é abordado nas disciplinas a seguir: .....	47

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1	Algumas palavras em primeira pessoa .....	2
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	6
2.1	Conceituando Educação Ambiental.....	6
2.2	A Política Pública de Educação Ambiental no Brasil .....	9
<b>3</b>	<b>CARACTERIZANDO O ESPAÇO ESTUDADO</b> .....	14
3.1	O CREAM (Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende).....	14
3.2	A Educação Ambiental nas Escolas Municipais da Área Rural de Resende.....	16
3.3	A Escola Municipal Hetelvina Carneiro.....	18
3.4	A Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira.....	19
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS</b> .....	22
4.1	A metodologia utilizada na pesquisa de campo.....	22
4.2	Escola Municipal Hetelvina Carneiro: apresentação e discussão dos resultados da pesquisa .....	23
4.2.1	Direção Escolar.....	23
4.2.2	Professores.....	24
4.2.3	Alunos.....	30
4.3	Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira: apresentação e discussão dos resultados da pesquisa .....	36
4.3.1	Direção Escolar.....	36
4.3.2	Professores.....	37
4.3.3	Alunos.....	44
4.4	Comparando os Resultados das duas Escolas.....	50
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	51
5.1	Uma Temática Extremamente Dinâmica.....	51
5.2	Recomendações Baseadas nos Dados.....	52
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	54
<b>7</b>	<b>ANEXO</b> .....	56

## 1 INTRODUÇÃO

O município de Resende possui uma área total de 1.110 km<sup>2</sup>, sendo que, desses, mais de 80% pode ser considerado como área rural. Existem, atualmente, de um total de 60 unidades escolares municipais, 15 escolas de área rural, abrangendo cerca de 500 alunos, desde a pré-escola, passando pelas séries iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), Educação de Jovens e Adultos (EJA) e duas escolas que possuem turmas de 6º ao 9º ano (selecionadas para a pesquisa do presente trabalho). Alguns alunos ajudam seus pais nos trabalhos de campo, em casa, lidando com atividades ligadas, por exemplo, à pecuária leiteira, uma das mais importantes do município. Muitos precisam estudar no centro urbano, onde há escolas de 6º ao 9º ano e ensino médio, e ainda existem vários casos de êxodo rural devido às dificuldades de estudo e emprego. Nessas escolas de área rural existem alguns desafios específicos, como a questão do deslocamento dos alunos e professores, conservação das estradas vicinais, número deficitário de profissionais da educação, entre outras questões.

Com o surgimento do CREAM (Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende) em 2000, a Educação Ambiental (EA) passou a fazer parte das políticas públicas municipais, sendo designado, anualmente, um educador ambiental para cada escola. E ainda, a EA também passou a incorporar-se na visão institucional das unidades escolares. De acordo com Rebea (2008), é importante que a EA faça parte de um contexto escolar, dentro de seu Projeto Político Pedagógico (PPP), para a efetiva aplicação da legislação. Também Brasil (2007) estabelece, nas diretrizes gerais de EA, que esta deve ser inserida no PPP dos estabelecimentos de ensino de forma multi, transdisciplinar e interdisciplinar, como um plano coletivo da comunidade escolar e acadêmica. Esta é uma realidade nas escolas municipais de Resende, com a EA já estando inserida nos PPPs da maioria das unidades, inclusive nas rurais. Isso fornece um respaldo maior nas atividades de EA, bem como desvincula as ações da presença de uma direção atual ou futura, ou seja, quem quer que venha a assumir a escola deve respeitar o direcionamento na questão ambiental.

Em diversos encontros educacionais no município, e dentro das unidades escolares rurais, vem surgindo, ao longo dos últimos anos, um questionamento: como está o andamento das atividades, teóricas e práticas, em educação ambiental nas escolas rurais de Resende?

Este trabalho pretende justamente responder a esse questionamento, procedendo para isso a uma análise das práticas da EA nessas escolas, realizando o estudo de caso de duas unidades escolares: Escola Municipal Hetelvina Carneiro, localizada no Distrito de Pedra Selada, e Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira, localizada no Distrito e APA (Área de Proteção Ambiental) da Serrinha do Alambari.

Essas duas unidades estão localizadas em áreas de montanha, próximas às nascentes de rios, em região de Mata Atlântica, geralmente com remanescentes ou mata secundária. Em locais próximos também ocorreu o conhecido histórico de exploração de solo “carvão – café – pasto – área degradada”, e muitos moradores, sitiantes, organizações e instituições vêm trabalhando para o entendimento dessa problemática, procurando evitar novos ciclos “degradadores” da paisagem. Entende-se que, para esse trabalho, é fundamental a participação das escolas, educando uma geração de crianças e jovens que crescerá com uma visão diferente, atenta à relação ser humano – natureza.

Para responder aos questionamentos de um projeto científico, um conjunto de passos é fundamental para obter-se a informação necessária (Fazenda, 2010). Assim, para a análise proposta deste trabalho, foram estabelecidos os seguintes objetivos:



- Revisar alguns dos principais conceitos e as mais importantes ações governamentais (Políticas Públicas) de Educação Ambiental no Brasil;
- Caracterizar as atividades do Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende (CREAR) desde sua institucionalização até o momento presente,
- Analisar a prática da Educação Ambiental nas escolas municipais de área rural do município de Resende, realizando o estudo do caso de duas escolas, com a identificação das metodologias utilizadas nas atividades diversas de EA, seja dentro ou fora de sala de aula, procedendo, para isso, à aplicação de questionários semi-estruturados e estudo do PPP das escolas.

## **1.1 Algumas palavras em primeira pessoa**

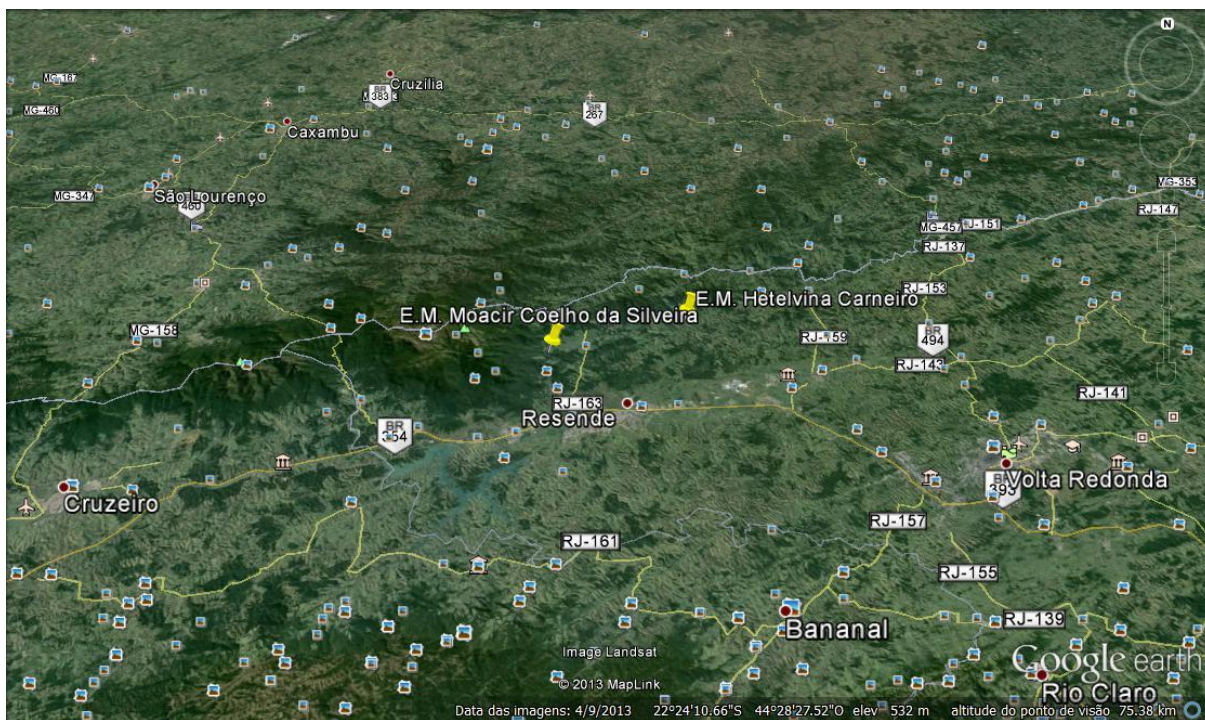
Decidi realizar este estudo por duas razões principais. A primeira, por meu envolvimento mais pessoal no assunto da Educação Ambiental, que me fascina desde o tempo em que me graduei em Licenciatura em Ciências Agrícolas, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, em 2002, tendo feito todos os estágios e diversos trabalhos acadêmicos nessa temática. Ao longo de 11 anos como funcionário da Prefeitura Municipal de Resende, sendo os últimos cinco deles no CREAR (Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende), da Secretaria Municipal de Educação, sempre tive contato com escolas, alunos, hortas escolares, plantio de árvores, visitas a parques, campanhas de coleta seletiva e tantas outras ações que permeiam o universo da Educação Ambiental. Particularmente, quando na Secretaria de Agricultura, sempre visitava as escolas rurais, percebendo algumas coisas interessantes. Por exemplo: o perfil dos alunos. A garotada da área rural tem uma coisa diferente, um “traquejo” de corpo, talvez mesmo pelo fato de a maioria acordar cedo, ajudar a família na dura lida do dia a dia do campo, depois ir pescar, tomar banho de rio, andar descalço, observar os diferentes tipos de pássaros e seus cantos, andar a cavalo, se alimentar com produtos mais frescos, da terra, orgânicos. Até na constituição física nota-se diferenças entre as crianças do campo e da cidade. Esse é um dado que para mim sempre chamou a atenção. Nesse momento em que eu fazia mais uma parte de assistência técnica mesmo, como coleta de solo para análise, recomendações técnicas, preparação de um curso, visita aos apiários, e, claro, aquele cafezinho à beira de um fogão a lenha, com uma conversa sem pressa que você acaba ficando para o almoço, se deixar para a janta e quase sendo convidado a dormir, sempre estavam presentes as crianças, os jovens, os filhos de produtores rurais, a esperança de que o campo continue com gente, com pessoas que acreditam que podem viver nele e dele. Isso muito me cativou, me deu forças para acreditar na vida rural, me deu muitas ideias de trabalho. Quando cheguei no CREAR, passei a ter um olhar mais pedagógico sobre tudo isso, a entender como funcionam as escolas, a entender a didática, a legislação educacional, e, sempre, com a “menina dos olhos” sendo as escolas de área rural. Naquela época estava terminando a minha terceira graduação, em Letras, que havia sido impulsionada, principalmente, por uma experiência de dar aulas de alfabetização de adultos em área rural. E continuei visitando as escolas da área rural, e desta vez com maior frequência e para realizar trabalhos mais diversos.

Então, a segunda razão deste estudo começou a surgir. Um questionamento, realizado em grupo, com as direções das escolas, sobre como estava a educação ambiental no campo. Na verdade, as experiências eram muitas, as trocas de informações iniciais para a decisão final foram fundamentais, e, acima de tudo, o desejo de entender melhor o funcionamento desta engrenagem a que estamos chamando Educação Ambiental, tão complexa e tão simples, ao mesmo tempo, particularmente para esse grupo de alunos, esses que já haviam me cativado lá naquele cafezinho com o produtor rural.

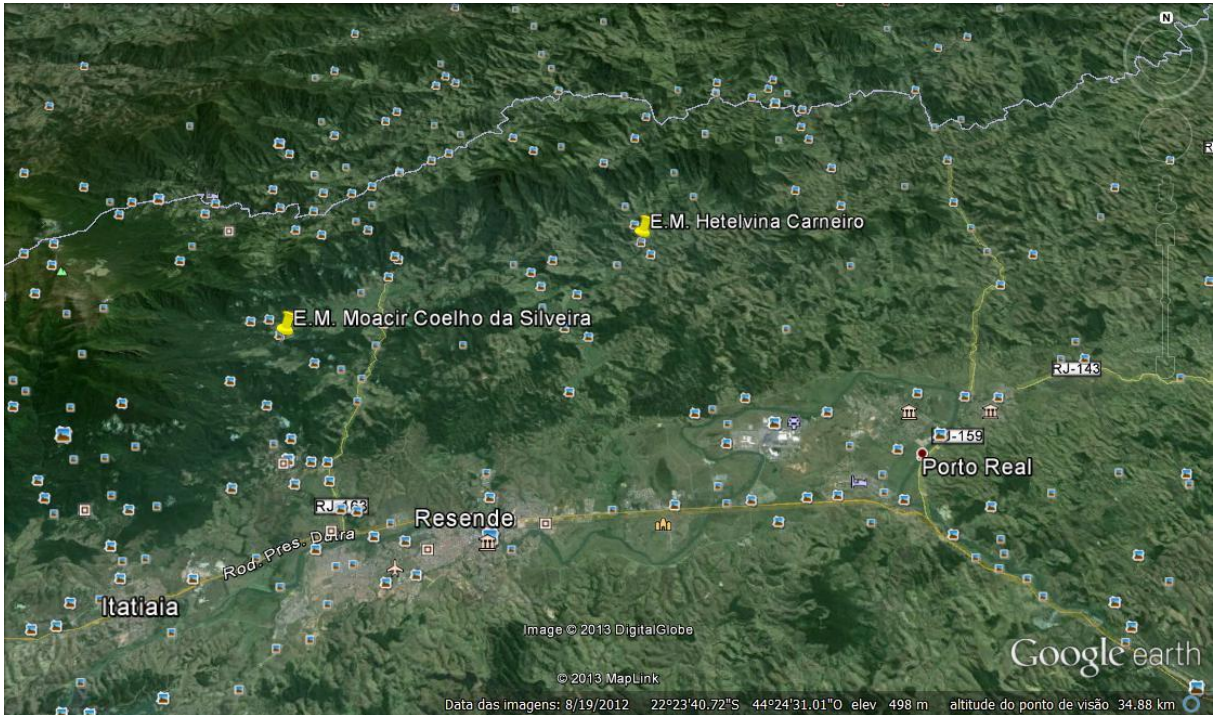
Claro, a Educação Ambiental mudou, e continua mudando, continua sendo “essa metamorfose ambulante”, pois ela acompanha as transformações da nossa sociedade, seja esta mais urbana ou mais rural, e o importante é que nós, profissionais da educação, nós que escolhemos para nossa vida alguma atividade diretamente ligada aos fazeres da terra, seja nas licenciaturas ou nas áreas mais técnicas, estejamos atentos a essas mudanças, acompanhando as novidades, procurando aceitar inovações, não achando que estamos sempre certos, mas sempre prontos a moldar nossas opiniões.

Espero que aqueles que venham a ler este trabalho possam acrescentar algo de bom as suas esferas de conhecimento, que possam aproveitar essa humilde contribuição para o entendimento da questão educacional rural, e que, se possível, possam aumentar, mesmo que um pouquinho, o cuidado e o carinho com as escolas do campo, principalmente das crianças que estão lá dentro.

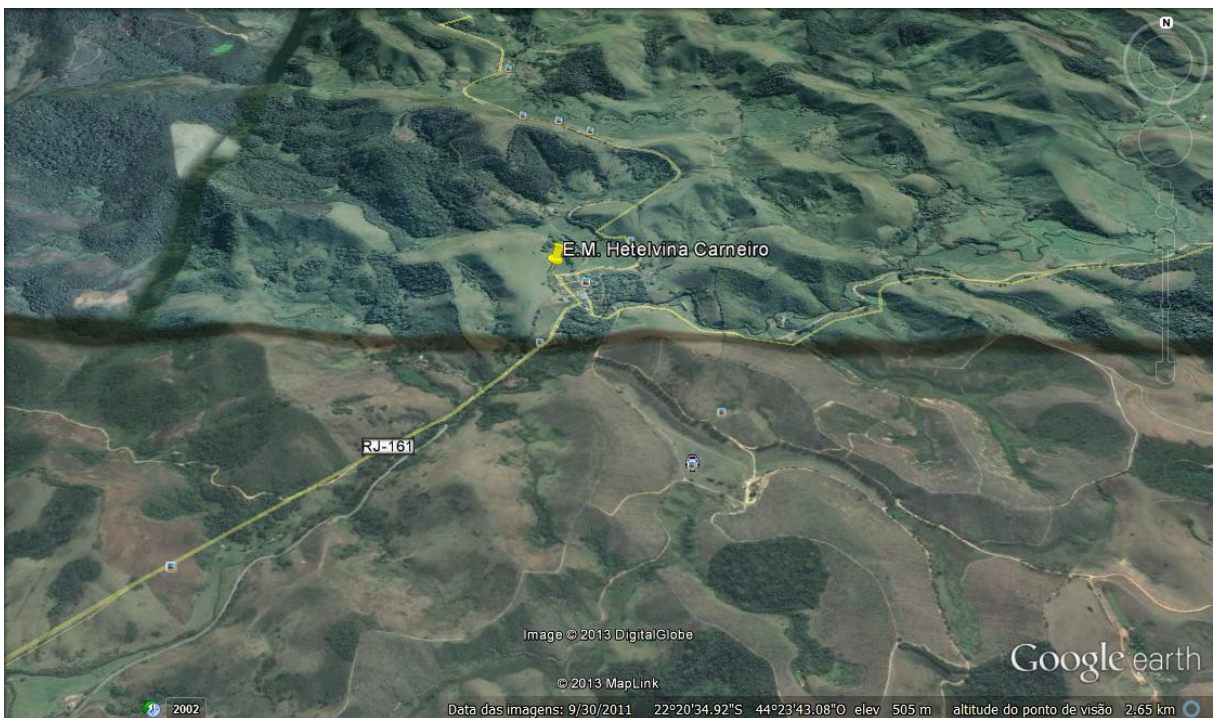
Boa leitura!



**Figura 1** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da cidade de Resende/RJ e outras da região, com as duas escolas pesquisadas apontadas.



**Figura 2** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da cidade de Resende/RJ e outras da região, desta vez mais ampliada, com as duas escolas pesquisadas apontadas.



**Figura 3** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da Escola Municipal Hetelvina Carneiro, cidade de Resende/RJ, distrito de Vargem Grande.



**Figura 4** – Visualização aérea (Google Earth) do contexto da Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira, cidade de Resende/RJ, distrito de Serrinha do Alambari.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Conceituando Educação Ambiental

Atualmente, muito se fala em Educação Ambiental (EA) nos mais diversos meios de nossa sociedade, sejam educacionais, culturais, políticos, midiáticos, comerciais ou industriais. Os conceitos de EA são muitos, e por muito tempo vêm se confundindo com uma educação baseada no modelo de visão naturalista da natureza. Como argumenta Carvalho (2011), a visão de um meio ambiente que evoca as ideias de “natureza”, “vida biológica”, “vida selvagem”, “flora e fauna”. E ainda, segundo a mesma autora, essa visão naturalizada tende a ver a natureza como o mundo da ordem biológica, essencialmente boa, pacificada, equilibrada, estável em suas interações ecossistêmicas, o qual segue vivendo como autônomo e independente da interação com o mundo cultural humano.

Rocha (1999) nos apresenta o conceito de EA como sendo um processo de tomada de consciência política, institucional e comunitária da realidade ambiental, do homem e da sociedade, para analisar, em conjunto com a comunidade, através de mecanismos formais e não formais, as melhores alternativas de proteção da natureza e do desenvolvimento socioeconômico do homem e da sociedade. Portanto, o ser humano não está separado da natureza, mas, pelo contrário, está totalmente nela inserido, em uma interação constante de interdependência.

A questão é que, como nos apresenta Carvalho (2011), a interação natureza – ser humano aparece no ideário ambiental como problemática e nefasta para a natureza. É a visão da natureza como fenômeno estritamente biológico, autônomo, alimentando a ideia de que há um mundo natural constituído em oposição ao mundo humano.

Sob esse aspecto, de acordo com Guimarães (1995), em muitas discussões sobre os problemas ambientais ressalta-se a postura incorreta do ser humano diante da natureza, o que não pode realmente deixar de ser criticado. No entanto, o educador deve tomar a precaução para não se colocar na posição pessimista em que alguns já afirmam: o homem definitivamente rompe o equilíbrio ecológico e seria melhor deixar de existir. Para o autor, esse raciocínio mostra-se tão fragmentado quanto o seu antagônico, que coloca o homem como o centro, o “ser superior”, que domina a natureza estando acima dela. Essa vertente que se contrapõe ao antropocentrismo é também um raciocínio simplificador, excludente dos “antagonismos e complementaridades” inerentes aos processos naturais de que o ser humano é parte integrante.

Ainda segundo Guimarães (1995), em EA é preciso que o educador trabalhe intensamente a integração entre ser humano e ambiente e se conscientize de que o ser humano é natureza e não apenas parte dela. Ao assimilar esta visão (holística), a noção de dominação do ser humano sobre o meio ambiente perde o seu valor, já que, estando integrado em uma unidade (ser humano/natureza), inexiste a dominação de alguma coisa sobre a outra, pois já não há mais separação. Podendo assim resultar em atitudes harmoniosas por parte do ser humano, em consonância com as relações naturalmente existentes entre os elementos vivos e elementos não vivos de um ecossistema dinamicamente equilibrado.

Conforme diz Cascino (1998),

muitos educadores, preocupados com a problemática ambientalista, concordam que a EA é a realização de atividades voltadas à formação de uma consciência ambientalista estrita, conservacionista e/ou preservacionista, restrita, portanto, a aspectos naturalistas, em que o

espaço natural é considerado “fora” do meio humano, independente dos meios socioculturais produzidos pelas populações. E então, desta visão originar-se-iam a maior parte das ações de EA, majoritariamente voltadas às problemáticas locais com delimitação municipal, buscando atender, portanto, a uma lógica de defesa do espaço natural *stricto sensu* (CASCINO, 1998, p. 15-16).

Grün (1996) cita um exemplo característico de como estamos envolvidos em uma estrutura conceitual inadequada para a compreensão da crise ecológica como o que foi dado pelo filósofo Holmes Rolston, quando ele exigia que o pronome possessivo *nosso* fosse retirado de um documento oficial que iniciava dizendo “para a proteção de *nostros* recursos” e “a natureza é *nostra*”. O argumento de Rolston era que os recursos não são apenas “nossos recursos”, e o fato de nós os considerarmos sempre como meras propriedades pertencentes a unidades políticas faz com que nós não percebamos o valor intrínseco da natureza. Fala-se aqui de um mito que reforça o pensamento de que humanos são separados da natureza, e não só separados, mas donos dela.

Para Cascino (1998), a problemática socioambiental, ao questionar ideologias teóricas e práticas, propõe a questão da participação democrática da sociedade na gestão dos seus recursos atuais e potenciais, assim como no processo de tomada de decisões para a escolha de novos estilos de vida e a construção de futuros possíveis sob a ótica da sustentabilidade ecológica e a equidade social. Para tanto, torna-se cada vez mais necessário consolidar novos paradigmas educativos, centrados na preocupação de iluminar a realidade a partir de novos ângulos, e principalmente, a transformação de atitudes.

De acordo com Dias (1994),

a EA se caracteriza por incorporar as dimensões socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo se basear em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e estágio de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva histórica. Assim sendo, a EA deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vista a utilizar racionalmente os recursos no presente e no futuro (DIAS, 1994).

Ainda de acordo com Dias (1994), não é possível, portanto, tratar de um dado problema ambiental sem considerar todas essas dimensões (sociais, políticas, econômicas, culturais, ecológicas e éticas). Para esse autor, a maior parte dos problemas ambientais tem suas raízes na miséria, que, por sua vez, é gerada por políticas e modelos econômicos concentradores de riqueza e geradores de desemprego e degradação ambiental.

De acordo com Tassara (2008), em seu Dicionário Socioambiental, Educação Ambiental é definida como um

processo de aprendizagem, de prática e de ação educativa permanentes, pela qual se pretende que os indivíduos e as comunidades adquiram a consciência de que são parte integrante do meio ambiente, além de conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros (TASSARA, 2008, p. 79-80).

Barcelos (2010) tem uma visão interessante sobre o que chama de “mentiras sobre educação ambiental”, e expõe quatro delas: a primeira, a de que a EA é coisa para os professores de ciências, de biologia ou de geografia; a segunda, a de que a EA é coisa prática para ser feita fora da sala de aula; a terceira, a de que a EA pode substituir as diferentes

disciplinas; e a quarta, a de que a EA é “conscientização” das pessoas. Para este autor, a primeira afirmação advém desde a época do regime militar no Brasil, em que, quando se desejava limpar um tema de suas implicações político-ideológicas, criava-se uma disciplina e entregava-se para um profissional da área, um “especialista”. Então, os professores de biologia ou geografia, por exemplo, cumpririam a tarefa exclusivamente técnica de trabalhar a ecologia e o gerenciamento dos recursos naturais, e este efeito ainda está presente até os dias de hoje. No caso da segunda “mentira”, consequência da primeira, como os aspectos ecológicos ou ambientais tinham uma visão muito estreita, resumindo-se aos aspectos físicos do ambiente (florestas, rios, solo, clima), tornava-se difícil discuti-las em sala de aula onde não era possível fazer plantações de árvores, despoluição de rios, reciclagem de “lixo”. O autor analisa a terceira afirmação dizendo estar ligado às duas primeiras, dizendo que muitos educadores e educadoras já estavam cansados de “dar aula” e viram, na militância ecologista, uma ótima oportunidade para não mais exercerem suas atividades profissionais, atitude que trouxe enorme prejuízo tanto à educação ambiental em especial quanto à educação em geral. E na última “mentira”, o autor diz ser muito pretensiosa a ideia de conscientizar demais pessoas, pois, para ele, se deveria, para isso, levar alguém a uma determinada consciência, pressupondo que quem quer conscientizar outra pessoa deve saber qual consciência essa pessoa deve ter para estar “corretamente consciente”, no caso, aqui, “ecologicamente correto”.

Sobre a questão de conscientização de pessoas, Barcelos (2010) conclui que

Da mesma forma, conscientizar não pode, jamais, significar fazer “lavagem cerebral”, ideológica, religiosa ou de qualquer tipo. Se assim procedermos estaremos negando dois constituintes básicos do pensamento ecologista libertário e que são da maior importância para um repensar de nossas práticas didáticas e metodológicas em educação ambiental: a autonomia e a liberdade de homens e mulheres no mundo (BARCELOS, 2010, p. 56).

Para Guimarães (1995), a EA vem sendo definida como eminentemente interdisciplinar, orientada para a resolução de problemas locais. É participativa, comunicativa, criativa e valoriza a ação, sendo uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania, transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e “conscientizadora” para as relações integradas ser humano/sociedade/natureza, objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida.

Legan (2009) lembra que a educação para uma cultura sustentável inclui o aprendizado contínuo, interdisciplinar, com parcerias em um ambiente multicultural e afirmativo, e que a educação ambiental de hoje deve se construir sobre a curiosidade natural das crianças e sobre o entusiasmo pela exploração, com programas que descubram a natureza pela ciência, matemática, leitura, escrita, estudos sociais e arte, tecendo com a investigação prática e encorajando a avaliação crítica dos problemas e das soluções. E enfatiza que

As crianças são aproximadamente 30% da população do mundo, e em muitos países chegam a somar a metade da população. O envolvimento das crianças de hoje na educação ambiental é fundamental para o sucesso em longo prazo dos esforços para a sustentabilidade. Precisamos lembrar constantemente que nossas crianças herdarão a responsabilidade de cuidar da Terra (LEGAN, 2009, p. 11).

Carvalho (2011) propõe uma nova perspectiva, cunhando o termo sociobiodiversidade, como um fator de diversificação desejável para a vida que vai além da simples diversidade

biofísica. A visão socioambiental, segundo a autora, orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente.

Para Carvalho (2011), a perspectiva socioambiental considera o meio ambiente como espaço relacional, em que a presença humana, longe de ser percebida como extemporânea, intrusa ou desagregadora, aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela. Ainda seguindo este raciocínio, a autora explica que para o olhar socioambiental as modificações resultantes da interação entre os seres humanos e a natureza nem sempre são nefastas, podendo muitas vezes ser sustentáveis, propiciando, não raro, um aumento da biodiversidade pelo tipo de ação humana ali exercida.

Outra consideração desta autora (em Sato & Carvalho, 2005) é justamente a noção de sujeito ecológico, um sujeito humano em permanente abertura e troca com o mundo em que vive (e não com formações acabadas, cristalizadas ou estáticas), inserido em um “campo ambiental”, um campo de relações sociais – materiais, institucionais e simbólicas – em torno da preocupação ambiental. Para ela, o heterogêneo ambiental, tomado enquanto relevante fenômeno sócio-histórico contemporâneo, produz uma rede de significados e se apresenta como uma questão catalisadora de um importante espaço argumentativo acerca dos valores éticos, políticos e existenciais que regulam a vida individual e coletiva. O sujeito ecológico seria um projeto identitário, apoiado em uma matriz de traços e tendências supostamente capazes de traduzir os ideais do campo ambiental, e operaria como um subtexto presente na narrativa ambiental contemporânea, configurando o horizonte simbólico do profissional ambiental e, particularmente, do educador ambiental, este sendo um intérprete de seu campo e um sujeito ele mesmo “interpretado” pela narrativa ambiental.

## **2.2 A Política Pública de Educação Ambiental no Brasil**

De acordo com Brasil (2008), as ações e a construção da Política Pública de Educação Ambiental do Brasil remontam ao ano de 1973, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e a respectiva Divisão de Comunicação e Educação Ambiental, embrião do que viria a ser o Departamento de Educação Ambiental do MMA (DEA/MMA), um dos órgãos responsáveis pela implementação da política pública de EA.

A criação, em 1989, do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis), trouxe, na sua estrutura regimental, a Divisão de Educação Ambiental, que se transformou na extinta Coordenadoria Geral de Educação Ambiental (CGEAM). Em 1992, foram criados os Núcleos de EA do IBAMA (NEA/IBAMA) em todas as superintendências estaduais.

O Ministério da Educação (MEC) foi outro órgão federal responsável pela trajetória da inserção da EA como política de Estado. Em 1991, criou-se um grupo de trabalho para participar da Conferência Rio-92, que se transformou, em 1992, na Coordenação de EA, semente da atual Coordenadoria-Geral de Educação Ambiental do MEC (CGEA/MEC).

De acordo com Brasil (2008), como órgãos de Estado na esfera federal, as atuais DEA/MMA, CGEA/MEC e CGEAM/IBAMA (extinta em 2006, atualmente há o Grupo de Trabalho para elaborar uma nova política de EA para o IBAMA e o Instituto Chico Mendes) foram historicamente, e continuam sendo, as grandes provocadoras, articuladoras e contribuintes do processo de discussão e formulação de políticas públicas de EA. São entidades governamentais que obviamente representam uma parte significativa da institucionalização da temática EA nas políticas de Estado. Embora seja relevante reconhecer



que existam outros órgãos na esfera federal (Ministério do Desenvolvimento Agrário, Ministério da Saúde, entre outros) que desenvolvem ações formuladoras de políticas públicas educacionais voltadas para o enfrentamento das questões socioambientais, não são, porém, entidades de educação ambiental.

É importante afirmar que essas três instituições (DEA/MMA, CGEA/MEC e CGEAM/IBAMA) não foram ou não são as condutoras desse processo histórico, que é complexo e envolveu e continua envolvendo um conjunto de outros sujeitos e movimentos importantes para o percurso da EA como política pública. No entanto, dois deles, a Diretoria de Educação Ambiental do MMA e a Coordenação-Geral de Educação Ambiental do MEC, formam o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, criado com a regulamentação da Lei nº 9.795/99, por intermédio do Decreto nº 4.281/02. Por medidas de ordem legal, os dois órgãos possuem a responsabilidade de coordenar a Política Nacional de EA, nos marcos legais do PNEA, e em consonância com o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que deve ser executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade. Seu comitê assessor é formado por 13 segmentos da sociedade, com direito a voto, e outros cinco, na qualidade de convidados especiais.

Segundo Brasil (2008), é ainda na década de 1990 que aconteceram, no Brasil, os primeiros Fóruns Nacionais de Educação Ambiental; o Ministério do Meio Ambiente instituiu o ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental); o MEC, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), um documento no qual a temática ambiental foi inserida como um conteúdo transversal em todas as disciplinas do currículo escolar; o Senado aprovou a Lei nº 9.795/99, para oficializar a presença da EA em todas as modalidades de ensino. Surgiu uma pluralidade de ações e concepções político-pedagógicas que foram construindo, fazendo e refazendo o seu objetivo, fundamento e objeto.

A política pública do Departamento de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) é constituída de vários programas, dentre eles, o Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA) e o Programa Nacional de Enraizamento da EA, que visam proporcionar processos de formação para a transformação de sujeitos ambientais em sujeitos políticos. No entanto, é importante ressaltar que, além dos programas da DEA, a política pública de EA, na esfera federal, é elaborada e implementada por meio de outras instâncias político-administrativas.

Todo esse processo de institucionalização da EA no país está intimamente relacionado com o movimento ecológico, que surgiu da preocupação da sociedade com a qualidade da existência humana, com o futuro da vida. Foi no movimento ecológico que emergiu a compreensão da crise como uma questão de interesse público, isto é, que afeta a todos e da qual depende o futuro das sociedades. Esse processo pode ser concebido em dois momentos: inicialmente, como um movimento de preocupação dos movimentos ecológicos com uma prática de “conscientização” que visava atrair a atenção para a finitude e a péssima distribuição dos recursos naturais, além de envolver cidadãos em ações socioambientais apropriadas. E, num segundo momento, como sendo aquele em que a EA vai se constituindo como uma proposta educativa consistente, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes.

Ainda de acordo com Brasil (2008), a origem e a institucionalização da EA no Brasil foram diretamente influenciadas pelos resultados e desdobramentos, em âmbito interno, das grandes conferências ambientais internacionais promovidas pela ONU, as quais se traduziram em uma instância de disputa sobre os interesses hegemônicos do capitalismo na sua relação de apropriação da natureza. Elas repercutiram e fortaleceram a discussão no movimento

ecológico, pela ação das entidades e organizações da sociedade civil, no Estado brasileiro, ao organizar agências de meio ambiente que passaram a desenvolver ações e políticas centradas nas questões ambientais.

Uma iniciativa importante para a institucionalização da EA, no âmbito das políticas públicas, foi a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), em 1994, tendo como órgãos executores o MEC e o MMA/IBAMA, com as parcerias do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Ministério da Cultura (MinC). Essa primeira versão do ProNEA vigorou por nove anos. Em 2003, a Diretoria de Educação Ambiental, em parceria com as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEAs) e as redes de EA, promoveu consulta pública que resultou em uma segunda versão, e que se constitui, ao mesmo tempo, num processo de apropriação do ProNEA pela sociedade.

Com a preocupação de aprimorar as políticas públicas, o documento apontou para o processo de consulta que se tornou uma oportunidade de mobilização social entre os educadores ambientais, possibilitando o debate acerca das realidades locais para subsidiar a elaboração ou implementação das políticas e programas estaduais de educação ambiental.

No âmbito federal, a EA foi incorporada à Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981, quando se reconheceu a necessidade de inserir a dimensão ambiental em todos os níveis de ensino e, de modo mais completo, na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), aprovada pela Lei nº 9.795, de 27/04/1999. Regulamentada em 2002, essa lei declarou que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”.

Para Brasil (2008), é possível perceber, portanto, que o processo de institucionalização e de construção epistemológica da EA ocorreu nos últimos 30 anos. Uma série de espaços na estrutura política do Estado foram conquistados, contribuindo para essa institucionalização e legitimação como um campo de conhecimento e de atividade, porém descontínuo e conflituoso.

As ações do Departamento de Educação Ambiental, na gestão do atual Governo Federal, se desenvolvem na esfera da formulação e da gestão de políticas públicas por meio de articulações e fortalecimento de instâncias e fóruns representativos da sociedade, tais como o Órgão Gestor da PNEA, as Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental, mais conhecidas como CIEAs, as Redes de Educação Ambiental, os Fóruns de ONGs e os campos da formação e da comunicação ambientalista.

Essa proposição de política se implementou no DEA por meio de um conjunto de programas e projetos: Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais, com sua ação de Coletivos Educadores; Programa Enraizamento da Educação Ambiental no Brasil; Programa de Formação de Líderes Sindicais como Educadores Ambientais; Programa Vamos Cuidar do Rio São Francisco; Programa Municípios Educadores Sustentáveis; Projeto Sala Verde; Programa Juventude e Meio Ambiente; Programa Nacional de Educação Ambiental Portuária; Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental e o Programa de Educomunicação Socioambiental.

O ProNEA, embora não seja um programa de execução do DEA, representou um marco teórico, balizador de princípios e estratégias para os outros dois programas: o ProFEA e o Programa de Enraizamento da Educação Ambiental no Brasil. Esses dois programas foram mencionados por representarem ações estratégicas que visavam potencializar e ampliar a participação da sociedade civil e do poder público na formulação e na implementação de políticas públicas, e também por serem, juntos com o ProNEA, diretrizes e práticas que integram o programa de política pública do DEA.

De acordo com Brasil (2005), o papel da educação ambiental, dentre os objetivos do ProNEA, visa criar espaços de debate das realidades locais para o desenvolvimento de

mecanismos de articulação social, fortalecendo as práticas comunitárias sustentáveis e garantindo a participação da população nos processos decisórios sobre a gestão dos recursos ambientais.

Nesse sentido, o ProNEA está sintonizado, em sua formulação e enunciação, com uma proposta processual e de construção coletiva, respaldado em diretrizes e princípios que representam o movimento de constituição da EA no Brasil. Dessa forma, o ProNEA concebe a política e o programa como um processo em construção, seu estado de permanente movimento, cuja implementação, ao ser debatida com a sociedade, a transforma em protagonista, junto com o governo. Portanto, possui a intenção de promover a EA como um exercício emancipatório.

Um outro Programa é o ProFEA: Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais. Ele tem como objetivo qualificar as ações de EA para que exijam menos intervenções diretas e mais apoio às reflexões e ações autogeridas regionalmente. É preciso desenvolver uma dinâmica nacional contínua e sustentável de processos de formação de educadores ambientais, a partir de diferentes conceitos. As atividades desse Programa visam à criação de sociedades sustentáveis, por isso consideram essenciais a sensibilização e a compreensão cognitiva da complexidade ambiental, o que possibilita a construção de um saber ambiental e fortalece a potência de ação nos diversificados atores e grupos sociais que trabalham na perspectiva da criação de um futuro sustentável.

A formação é um tema recorrente nas formulações e implementações da política pública de EA, em grande parte como fruto das aspirações dos educadores por novas possibilidades de reflexão conceitual e prática sobre o fazer metodológico, voltado para a construção e aquisição de novos olhares, comportamentos e posturas que contribuam para o enfrentamento dos graves problemas ambientais.

Com a proposta de gerar processos que aproximassem o Estado das políticas públicas de EA, assim como a prática social da educação popular, o DEA formulou e apresentou à sociedade uma estratégia de formação de educadores ambientais denominada “Coletivos Educadores para Territórios Sustentáveis”. Esses coletivos são entendidos como um conjunto de representantes de instituições que atuam em processos formativos e que se aproximam no sentido de possibilitar uma formação permanente, participativa, continuada e voltada à totalidade de habitantes de um determinado território. Um Coletivo Educador deve constituir-se como um grupo que compartilha observações, visões e interpretações de sua realidade, da mesma forma que planeja, implementa e avalia processos de formação de educadores ambientais em consonância com os princípios do Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais do DEA/MMA.

De acordo com essa compreensão, a formação do Coletivo Educador nasceu como uma estratégia para a implementação de políticas públicas federais, estaduais e municipais de Educação Ambiental. Nesse sentido, traduz-se em um espaço no qual ministérios e instituições com atuação nos temas da EA, diversidade, qualidade de vida, autonomia, emancipação e participação social, poderão articular suas políticas de formação de gestores públicos, conselheiros, técnicos, educadores, professores e lideranças em geral, assim como qualificar seus foros de participação social e suas intervenções educacionais voltadas à criação ou aprimoramento de estruturas e espaços que tenham potencialidade de atuação como educadoras na direção da sustentabilidade.

Para Brasil (2008), o processo de participação e mobilização instituído pela política pública está presente também no apoio aos coletivos jovens e os coletivos educadores e o processo de enraizamento da EA no país, bem como no estímulo à organização em redes e o diálogo entre educadores e educadoras ambientais, a constituição do programa Com-vidas, a Agenda 21 na escola e a participação escolar na EA.

Na lei maior nacional, a Constituição do Brasil, a EA é citada no artigo 225, do Capítulo VI (Do Meio Ambiente), no inciso VI do primeiro parágrafo, onde lê-se que

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, e para assegurar a efetividade desse direito, cabe ao Poder Público (...) promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988, p. 51).

Brasil (2001) infere, ainda, sobre a importância do assunto em um nível global, dizendo que, por ocasião da Conferência Internacional Rio/92, cidadãos representando instituições de mais de 170 países assinaram tratados nos quais se reconhece o papel central da educação para a “construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado”, o que requer “responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário”.

### 3 CARACTERIZANDO O ESPAÇO ESTUDADO

#### 3.1 O CREAM (Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende)

O Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende (CREAR), da Secretaria Municipal de Educação (SME), foi instituído pelo Decreto nº 045, de 04 de abril de 2000. Objetiva elaborar e encaminhar as Diretrizes da Política Municipal de Educação Ambiental, promover a Educação Ambiental Formal, fomentar, iniciar e encaminhar a Agenda 21 Escolar, instituir a “Equipe Referência de Educação Ambiental” (professores educadores ambientais) da Rede Municipal de Educação e elaborar materiais estratégicos com enfoque pedagógico, voltados para a Educação Ambiental (EA).

A experiência de trabalho acumulada nesse período permite constatar ser de extrema importância a EA realizada no âmbito das unidades escolares.

A Rede Municipal de Educação de Resende possui, atualmente (2013), 60 unidades escolares, sendo 30 escolas de área urbana (incluído aí um Colégio, em que funciona o Ensino Médio, e três unidades de Educação Especial), 15 creches e 15 escolas de área rural. Neste ano estão matriculados cerca de 14 mil alunos. Dessas unidades escolares, neste ano, 32 possuem um professor educador ambiental (da Equipe Referência). Em todo início de ano letivo os diretores das unidades escolares fazem a indicação (que não é político-partidária) do professor que assumirá a EA no local. Alguns desses professores vêm fazendo um trabalho nas escolas em longo prazo, vencendo as complicadas barreiras da troca de prefeitos, partidos políticos e diretores, nos processos eleitorais. Por isso, em muitos desses casos os resultados são perceptíveis, tornando a EA uma prática comum no dia a dia da escola e dos alunos. A Equipe Referência é formada por professores de diversas áreas, podendo ser pedagogos, professores de idiomas, de ciências, de matemática, de geografia, entre outros, mas que possuam, em primeiro lugar, afinidade com o tema. Eles recebem, financeiramente, tempos extras semanais (normalmente cinco tempos, mas às vezes podem ser dez ou quinze) para trabalhar especificamente com EA na escola, e as atividades podem ser executadas dentro e/ou fora da sala de aula. Em ambiente de sala de aula ocorrem as aulas expositivas, apresentação de vídeos, produção de cartazes, leitura, produção textual, desenhos e demais trabalhos afins. Fora de sala de aula ocorrem as atividades como armazenamento de material de coleta seletiva, plantio de árvores, horta escolar, passeatas ecológicas, gincanas, apresentação de teatro e dança, caminhadas, cursos e participação em eventos.

Algumas das principais atividades em andamento, ao longo desses anos do CREAM, têm sido a compostagem, a horta escolar, as oficinas ecológicas, a coleta seletiva, o plantio de árvores, a formação continuada dos educadores ambientais e a participação em eventos da área educacional/ambiental.

A compostagem escolar, por exemplo, visa ensinar e praticar a redução dos resíduos orgânicos, como cascas, folhas, frutas e verduras que passaram do ponto, com o recolhimento destes em composteiras, adicionando também as folhas oriundas da varredura de pátios e quintais das escolas. Os alunos aprendem procedimentos sobre a compostagem, poluição da água, resíduos orgânicos e resíduos secos, coleta seletiva e desperdício. Eles normalmente se organizam em uma escala diária de recolhimento dos resíduos orgânicos para a composteira. Procura-se ainda desenvolver estratégias e metodologias de redução dos resíduos orgânicos na escola com fundamentação ambiental, modificar atitudes e práticas pessoais, utilizar o composto produzido em hortas, jardins e plantios de árvores. O trabalho é articulado com a equipe da merenda escolar, que apoia o trabalho fazendo a separação já no preparo do almoço.

São separados e adicionados à composteira os resíduos frescos (nunca a comida cozida, carnes, ossos ou gorduras).

Com relação à horta escolar, são atendidas, nesse programa, as escolas rurais e as urbanas. Propõe-se incentivar nos alunos o gosto pelo plantio e cultivo de hortaliças, auxiliar pedagogicamente nas disciplinas escolares, fornecer complementos de verduras às merendas escolares (sem preocupação com quantidade) e proporcionar aprendizado tal que o aluno possa reproduzir a horta em sua casa. As necessidades de ferramental, de correção de solo, capina, adubação e outros tratamentos são acompanhadas ao longo das visitas realizadas regularmente, e as atividades obedecem a um cronograma preestabelecido. Pais de alunos, pessoal de apoio da merenda escolar, professores e amigos da escola muitas vezes participam das atividades. A SME procura apoiar na aquisição de materiais, e também dentro de programas recentes do Governo Federal, como o “Programa Mais Educação”, em que os próprios diretores têm autonomia para adquirir os implementos necessários para a realização das hortas escolares, se estas forem escolhidas dentre as possibilidades do Programa.

As oficinas ecológicas visam realizar atividades práticas sustentáveis na escola através da arte, valorizar materiais de sucata, despertar a criatividade, ampliar a imaginação e concentração, valorizar o trabalho em grupo e conscientizar sobre a diminuição do consumo e do desperdício. São realizadas oficinas de produção de sabão, a partir do reaproveitamento de óleo de cozinha usado, biju ecológico, sabonete artesanal, brinquedos com material reaproveitável, presentes e artefatos para exposição na escola.

Na coleta seletiva, ocorre a separação dos resíduos secos da unidade escolar para posterior envio para reciclagem. Os alunos também são estimulados a trazer de casa, para a escola, as garrafas pet, plásticos em geral (recipientes de material de limpeza, xampu, material escolar, entre muitos outros), latinhas, papelão e óleo de fritura. O trabalho objetiva, principalmente, atentar para a retirada de material reutilizável da natureza (aterros, corpos d’água, ruas). Os materiais separados são doados para catadores ou vendidos para empresas de coleta seletiva da cidade, contribuindo, assim, financeiramente para outras atividades de educação ambiental ou alguma necessidade geral da escola. O óleo de fritura é utilizado nas oficinas de sabão ou vendido para empresas que reciclam o óleo para a transformação em biodiesel (atualmente há uma empresa em Resende que realiza esse procedimento, indo em todas as escolas para recolher o óleo usado).

Ao longo do ano também são realizados plantios de árvores em diversas unidades escolares, dentro e fora da área escolar. Essa atividade ocorre, principalmente, em datas e épocas comemorativas, como a Semana do Meio Ambiente e o Dia da Árvore, mas também em outros momentos. As mudas normalmente são fornecidas pelo Horto Florestal Municipal, ou ainda adquiridas por professores e alunos. Para o plantio em si, os alunos aprendem técnicas básicas, como o preparo dos locais, a abertura das covas, a correção de solo, a adubação, a rega e demais tratamentos. Aqui se desperta a vontade de cuidar e de reproduzir o trabalho em casa.

Com relação à formação continuada, visitas e a participação em eventos, a Equipe Referência participa regularmente de cursos, oficinas e eventos visando aprimorar conhecimentos, realizar troca de experiências e ter oportunidade de estar em vivências produtivas. Alguns cursos em andamento são: “Curso da Agenda 21 Escolar” (oferecido pela UERJ), “Curso de Energias Renováveis” (também oferecido pela UERJ), “Curso e Formação Continuada do WSPA/SOS 4 Patas” sobre o bem estar animal, com o desenvolvimento de atividades lúdicas para os professores da Educação Infantil e séries iniciais, oficinas sobre animais silvestres, visitas ao aterro sanitário municipal, visita a projetos de geração mínima de resíduos sólidos, visitas a parques, trilhas, entre outros. Alguns eventos anuais têm sido o “Artecologia”, que envolve oficinas de arte com foco em questões ambientais, em parceria com a Agência de Meio Ambiente de Resende (AMAR), o Dia pela Preservação de

Engenheiro Passos, com atividades de plantio de árvores, mutirão de limpeza, diversas atividades ao longo das Semanas do Meio Ambiente, da Árvore, da Água e da Mata Atlântica, gincanas e passeatas ecológicas nos bairros.

A experiência deste trabalho nos permite duas considerações principais: uma de que existe a esperança de se contribuir para a formação de cidadãos mais atentos com seus deveres e atitudes com relação ao meio ambiente, e outra de que há muito que ser feito, e que o sucesso do trabalho depende da dedicação de todos, pois a contribuição de cada um é que se concretizará em um resultado prático e palpável.

### **3.2 A Educação Ambiental nas Escolas Municipais da Área Rural de Resende**

Nas Escolas Municipais da Área Rural de Resende, a Educação Ambiental tem sido, ao longo dos anos de atuação do CREAM, uma constante. Aliada à Coordenação de Educação no Campo, da Secretaria Municipal de Educação, muitos trabalhos vêm sendo desenvolvidos neste tema para os alunos de área rural da rede municipal. Com a preocupação do êxodo rural, uma realidade em Resende, é importante conquistar quem ainda permanece no campo, mostrando a importância do local em que vivem, buscando despertar uma valorização dos aspectos do entorno.

Assim como o CREAM independe de políticas partidárias, por ser um órgão instituído por decreto municipal, não dependendo assim de vontade governamental (prefeitos e secretários de educação), a Educação no Campo, dentro do quadro organizacional da Secretaria Municipal de Educação de Resende, embora não exista como órgão formal, já conquistou seu espaço ao longo de muitos governos, mostrando como é fundamental que existam pessoas que cuidem, se preocupem e organizem pedagogicamente esse setor.

Em vista disso, as escolas rurais têm tido um grande ganho no que toca à Educação Ambiental, pois os esforços são somados, e o corpo docente vem se dedicando com afinco para cuidar de uma geração de alunos que está no limiar entre a permanência no campo e a vontade de ir para o centro urbano. Evidentemente, as necessidades de trabalho, a precariedade das estradas, os anseios de consumo, a distância dos centros urbanos e suas facilidades, podem vir a ser os fatores determinantes para o abandono da área rural, superando as expectativas dos educadores em ver seus educandos crescendo no meio em que nasceram.

A Educação no Campo e a EA são inseparáveis, do ponto de vista pedagógico e de realidade de vida. Crianças que colhem e comem os frutos maduros nas árvores, que nadam nos rios ainda limpos, que ajudam os pais a cuidarem de uma horta, são, obviamente, privilegiadas, de um ponto de vista de consideração de qualidade de vida, comparando-se com outros locais mais urbanizados. Se a escola for, para essa criança, um espelho que possa refletir o quanto feliz ela é, já estará cumprindo sua nobre missão no meio em que está inserida.

De acordo com Brasil (2007), existem algumas diretrizes específicas para a Educação no Campo, sendo estas

a promoção do estudo sobre a melhoria das tecnologias e práticas agrícolas voltado para a conservação e recuperação ambiental na perspectiva da sustentabilidade, considerando o respeito às tecnologias desenvolvidas pelos sujeitos do campo e ampliando e difundindo estes estudos para a comunidade local; a abordagem integrada das legislações referentes à função social da propriedade rural, à biodiversidade, ao uso e ocupação do solo, manejo comunitário e florestal, unidades territoriais protegidas e de políticas nacionais, como a de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, orientando para a ocupação produtiva e sustentável da terra; e o aprofundamento dos estudos e pesquisas sobre práticas produtivas sustentáveis, incentivando alternativas de agroecologia, de manejo

comunitário e florestal, bem como a reflexão para a construção de Planos de Manejo Comunitários, para a identificação das fragilidades e potencialidades dos biomas e ecossistemas locais (BRASIL, 2007).

É importante também lembrar o respaldo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu artigo 28, que diz que

Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; adequação à natureza do trabalho na zona rural (NAGAE, 1998, p. 16).

Portanto, o estudo do cuidado e do uso da terra é uma questão dentro das propostas das diretrizes curriculares para a EA, e um desafio constante, que exige planejamento, atualização e dedicação. Esta EA vem ocorrendo, mas o objetivo é que a qualidade do que se possa oferecer aos alunos seja cada vez melhor.

Para os alunos dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) das escolas rurais (grupo específico de estudo deste trabalho), Brasil (2007) cita a importância do aprimoramento da cidadania ambiental em uma visão prospectiva, crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações e compreensão da gênese e da dinâmica da natureza e das alterações provocadas pela sociedade humana. Nesta fase, dentro da faixa etária normal, o educando passa por um processo de amadurecimento e maior entendimento das interações humanas, e no âmbito rural existem certas especificidades sociais e geográficas que ajudam no entendimento dessas questões, propiciando a que o indivíduo cresça em um ambiente diferenciado e possa, muitas vezes, ter experiências enriquecedoras e únicas que o tornem uma pessoa melhor preparada para os desafios da vida.



### 3.3 A Escola Municipal Hetelvina Carneiro

**(Extraído do PPP – Projeto Político Pedagógico de 2012 da escola – Resende, 2012)**

A Escola Municipal Hetelvina Carneiro foi fundada oficialmente em 1963, registrada em Diário Oficial sob o Decreto nº 11.076.

Antes disso, em estudos baseados nos relatos de antigos moradores, sabe-se que os fazendeiros, por necessidade de instruírem seus descendentes, contratavam professores na capital. Muitas vezes, os mestres eram leigos, como ficaram conhecidos aqueles que se dispunham a educar mesmo sem ter formação especializada.

O início da educação formal em Vargem Grande (distrito de Pedra Selada), apesar de não haver documentação comprobatória, pois não há registros na coordenadoria do Estado, a qual a escola fez parte durante muito tempo, data de 1912, ano em que José Theodoro Balieiro comprou a fazenda Vargem Grande e contratou os professores Ricardo Sião Faria e Dona Miloca.

É interessante notar que nessa época a indicação para exercer a função de professor do Estado, na localidade, muitas vezes dependia de apadrinhamento político. Havia mudança de professor, dependendo do partido político que estava no poder estadual, não se levando em conta o papel que o professor estava desenvolvendo.

Com o tempo, foi criada uma escola particular que funcionava na casa da Dona Hetelvina Carneiro. Essa pessoa se destacou na comunidade pelo seu trabalho e por seu exemplo de força de vontade e perseverança, pois, embora tivesse uma deficiência física e necessitasse de outras pessoas para se locomover, foi fundamental para organizar a educação no local. Após algum tempo, passou a trabalhar também na escola pública da vila. A pedido do seu ex-aluno Joaquim Mariano de Souza, a escola recebeu seu nome como homenagem póstuma.

Em 1988 a escola foi municipalizada, e no ano de 2004 recebeu os alunos da Escola Municipal Monte Alegre, fechada pelo poder público, que passou a fornecer transporte escolar para os mais de 30 alunos residentes nas fazendas São Geraldo, Fazenda Santo Antônio e arredores do Hotel Fazenda Cabanas do Lago e na Estrada da Vargem Grande.

No ano de 2012 iniciou-se o ano letivo num prédio novo, inaugurado em fevereiro desse mesmo ano, e a comunidade viu realizar-se um antigo sonho de ter em Vargem Grande o Segundo Segmento do Ensino Fundamental (EF II). Desta forma, os alunos de Vargem Grande e comunidades da Fumaça, Bagagem e Jacuba só precisarão ir estudar no centro Resende quando estiverem cursando o Ensino Médio.

A escola atende alunos da comunidade local e oriundos de várias fazendas próximas. Alguns são filhos de prestadores de serviço, que moram na localidade enquanto têm trabalho, gerando um caráter provisório. Esse fator é apontado como uma das causas da distorção idade/série.

O corpo técnico-pedagógico é composto pelo SOEP (Serviço de Orientação Educacional e Pedagógica) e Direção.

Até 2011 a escola atendia à comunidade local de Vargem Grande (cerca de 22% dos alunos) e os alunos residentes nas fazendas do entorno (Pedra Preta, Chove Água, Sítio do Japonês, Fazenda do Sr. Edinho, Sítio da Pedra Cavada, Fazenda Santo Antônio, Fazenda São Geraldo, Sítio Pedra Selada- antigo Hotel Fazenda Cabanas do Lago) e na Estrada da Vargem Grande. Com o segundo segmento do Ensino Fundamental, que se iniciou em 2012, atualmente são atendidos também alunos da Bagagem, Jacuba e Fumaça, que vão para a

escola em Kombis e ônibus escolares.

O distanciamento entre as comunidades é um fator que dificulta a interação entre os alunos e conseqüentemente entre eles e a escola. Os pais acabam se ausentando da escola, limitando-se a virem às reuniões bimestrais e nas festas promovidas pela unidade. Algumas vezes, talvez por terem pouco estudo, não incentivam seus filhos a realizarem seus trabalhos escolares e não os propiciam materiais que sirvam para pesquisa, nem têm acesso às atividades culturais que possam enriquecer o universo criativo do educando. Essa é uma das questões que a escola mais tem buscado se envolver e apoiar.

Através da interdisciplinaridade, busca-se padrões mais altos de qualidade, com conteúdos mais significativos e integrados, encorajando o aluno a CONHECER, a FAZER, a CONVIVER e a SER.

A escola tem como missão colaborar na formação do educando em sua totalidade – consciência, caráter, cidadania, tendo o saber como mediador fundamental à emancipação humana. Também busca preservar, incentivar e servir de exemplo para os alunos os valores de solidariedade, honestidade, ética, respeito pelo próximo e pelo meio ambiente.

Com relação ao PPP (Projeto Político Pedagógico), este vem a ser um instrumento de reflexão sobre como é a unidade escolar, seus anseios e aspirações, seus problemas e seus objetivos, ou seja, como a equipe escolar e a comunidade pensa que deveria ser e buscar caminhos para atingir esses ideais. É um instrumento de trabalho consolidado através da união entre todos os interessados na escola.

O PPP, antes de tudo, serve como instrumento de união entre a equipe escolar, comunidade e colegas diretoras de outras escolas que, em um clima de cooperação, se uniram para refletir sobre esse projeto, o qual, obviamente, não pode ser fechado e inflexível, pois, como a educação, ele é dinâmico, e como instrumento de trabalho deve ser constantemente avaliado e repensado em suas propostas e ações.

No PPP, a Educação Ambiental (EA) é contemplada e muito bem estruturada, sendo um documento balizador das ações nessa temática na escola, procurando seguir os direcionamentos legais, como as diretrizes curriculares para a EA. Todos os projetos de EA são normalmente inseridos no PPP, e discutidos, desde o início do ano, com a equipe escolar, para que ocorram dentro de uma proposta democrática, renovadora e prazerosa.

### **3.4 A Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira**

**(Extraído do PPP – Projeto Político Pedagógico de 2012 da escola – Resende, 2012)**

A comunidade da Serrinha do Alambari recebeu sua primeira escola no ano de 1969, chamada de Escola Municipal nº 11, a qual, em 1972, recebeu o nome de Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira, em homenagem ao filho de Joaquim Criminal da Silveira, importante morador do local, que havia morrido de acidente automobilístico, ainda muito jovem.

Era uma escola pequena e com classe multisseriada, situada numa área pública de loteamento na entrada do bairro. Tinha apenas um professor para todas as turmas, o qual também dirigia a escola.

A primeira professora dirigente foi Ruth Alves Ávila, que ficou de 1969 a 1971. Depois, Heleni Guimarães da Silva, que lecionou e dirigiu a escola até 1972. Em 1973, Rosângela da Silva. Em 1974, Maria Helena Santana da Fonseca. Em 1975, Elza Maria da Silva Arantes. Em 1976, Sonia Quitéria Guimarães. Em 1977, Rosângela Aparecida Alves.

Em 1978, Odete Viana. Por essa época havia ainda certa dificuldade em preencher a vaga de professor da escola devido à falta de transporte que atendesse à comunidade.

Com o aumento das matrículas, houve a necessidade de dividir as turmas para duas professoras (1ª e 2ª séries, e 3ª e 4ª séries, multisseriadas) a partir de 1979. Nesse período, quem dirigia a escola era Marlene Soares Marques. Depois, vieram, em 1981, Maria Helena Fonseca da Conceição, em 1998, Ana Maria Branco de Carvalho. Em 2001, Rosane dos Santos Ferreira, e em 2008, Maria Tereza da Fonseca. A atual diretora (desde janeiro de 2013) é Rosana de Carvalho Hummel.

Em 1992, um movimento comunitário pedia ao poder público a construção de uma escola mais central e que atendesse também à Educação Infantil. Sendo assim, numa interação da Prefeitura de Resende com o Estado do Rio de Janeiro, o então Secretário de Obras do Estado, Noel de Carvalho, ofereceu uma escola de tipo de construção pré-moldado, que foi inaugurada em setembro de 1994, visando atender à Educação Infantil e à primeira fase do Ensino Fundamental, além de facilitar o acesso para os alunos e a realização dos eventos para a comunidade, permitindo uma maior integração da escola com a comunidade. A partir do ano de 2004, a escola ampliou o seu atendimento à segunda fase do Ensino Fundamental, com uma turma de cada ano, do 6º ao 9º ano. Em 2007, iniciou o atendimento às turmas de EJA (2ª a 9ª fase), no período noturno, que durou até final de 2011. Em 2008, foi inaugurado o laboratório de informática, que foi construído e equipado com a colaboração de Luiz Carlos Ribemboim. A escola ainda está desenvolvendo seus símbolos, como a bandeira e o brasão.

A escola encontra-se localizada no centro da Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari (APASA), situada à 20 km do centro da cidade de Resende. A área do terreno onde se encontra a escola é de 2.700m<sup>2</sup>, com 970m<sup>2</sup> de construção.

Desde o ano de 2012 há duas turmas multisseriadas no turno da tarde (1º, 2º e 3º anos/ 4º e 5º anos), e todo o turno participa do Programa Escola Ativa, do Governo Federal, que é um programa próprio para escolas de zona rural com turmas multisseriadas. Este programa tem materiais próprios para os alunos e uma metodologia diferenciada para desenvolver o trabalho em sala de aula, onde os alunos trabalham em grupos por níveis de aprendizagem. Ele também apresenta uma forma própria de avaliar os alunos, abolindo as provas e notas. Os alunos são avaliados pelo seu desempenho nas atividades, através de relatórios (pareceres) ao final de cada etapa.

No turno da manhã, com os alunos do 6º ao 9º ano, observa-se, nos últimos anos, o crescimento de um problema já antigo na escola, que é o aumento do número de alunos com dificuldade de aprendizagem, principalmente no 6º ano escolar, normalmente uma turma grande, aumentando o índice de reprovação nesta série. Este ano (2013), devido às reprovações do ano anterior e ao tamanho da turma, conseguiu-se colocar aulas de reforço de português e matemática no contra-turno. A recuperação é paralela durante todo o ano letivo. Há poucos alunos em progressão continuada que são atendidos de acordo com projeto da SME.

No contra-turno escolar, além das aulas de reforço do 6º ano, há, ainda, oficinas de futsal duas vezes na semana e aulas de artesanato também duas vezes na semana.

A escola atende aos alunos da comunidade da Serrinha (pré-escolar ao 9º ano do Ensino Fundamental) e também da comunidade da Capelinha (6º ao 9º ano).

A renda das famílias dos alunos atendidos pela escola que residem na Serrinha provém basicamente da prestação de serviços aos turistas, pois o turismo é a maior fonte geradora de empregos diretos e indiretos do local. A população possui no geral um bom nível de conforto material. O nível de escolaridade, apesar de melhorar com a implantação da EJA nos últimos anos, poderia melhorar, pois muitos apenas concluem o Ensino Fundamental, não ingressando no Ensino Médio (na área urbana) pela localização distante de qualquer colégio Estadual onde poderiam dar continuidade aos estudos.

A renda das famílias residentes na comunidade da Capelinha provém do trabalho rural em fazendas de gado e sítios. Os alunos são mais carentes e muitos deles já trabalham nas mesmas atividades dos pais.

A comunidade da Serrinha conta com duas associações locais: a AMOROSA (Associação de Moradores da Serrinha do Alambari) e a ACESA (Associação de Empresários da Serrinha do Alambari); e três ONGs: Crescente Fértil, Viva-Rio e OEPSA (Organização Ecológica Projeto Serrinha do Alambari). Conta também com um conselho gestor da Área de Proteção Ambiental da Serrinha do Alambari (CONAPASA). As associações e o CONAPASA utilizam alguns espaços da escola para reuniões e atividades para a comunidade.

A comunidade da Serrinha utiliza apenas duas linhas de ônibus que fazem o itinerário Resende – Serrinha e Capelinha – Resende, em seis horários. Estes mesmos ônibus servem também de transporte para alguns alunos que moram na área abaixo da escola.

O transporte também é feito por Kombis e ônibus escolares que levam alunos da comunidade de Capelinha.

O lazer da comunidade é geralmente realizado na quadra poliesportiva da escola, em horários em que a escola não a utiliza, como, por exemplo, aula de capoeira, jogos, campeonatos esportivos e festas locais que ocorrem em parceria com a escola.

A escola sempre busca a parceria da comunidade e um bom relacionamento com os pais, fator sempre desafiador, pois às vezes ocorre pouca participação destes na vida escolar de seus filhos.

A visão da unidade escolar é ser uma escola totalmente integrada com a comunidade onde está inserida, de modo a construir um espaço democrático permanente que atenda aos níveis de educação básica e profissionalizante, no que diz respeito à fomentação de ideias e deliberação de ações voltadas para a preservação do meio ambiente e promoção contínua de uma educação integral, crítica e transformadora, garantindo, assim, o bem estar comum.

Busca como missão assegurar um ensino de qualidade, garantindo o acesso, a permanência e o sucesso dos alunos e de toda a comunidade escolar, através de conteúdos pré-estabelecidos e projetos transdisciplinares que visem a desenvolver os temas transversais, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais e com a realidade local.

Seus valores buscam reforçar os ideais de respeito e solidariedade humana, participação, ética, cidadania e valorização do processo de ensino-aprendizagem.

A escola desenvolve projetos de educação ambiental de forma transversal, envolvendo todos os professores e todas as disciplinas, durante o ano todo, com as ações propostas no Projeto Político Pedagógico (PPP). Sempre há um professor que é o Educador Ambiental da escola, responsável por articular todos os trabalhos de EA e incentivar que outros profissionais da unidade colaborem nas diversas atividades propostas dentro dessa temática.

Dos projetos de educação ambiental, podem ser citados o Projeto “Água, sabendo usar não vai faltar”, o Projeto “Nosso lixo de todo dia”, o Projeto “Compostagem”, o Projeto “Horta Escolar” e o Projeto “Fundamentos de Técnicas Agrícolas”.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS

### 4.1 A metodologia utilizada na pesquisa de campo

Para a realização deste projeto, foram escolhidas duas escolas, de um total de 15 unidades escolares da área rural, da Rede Municipal de Ensino de Resende, nas quais se procedeu ao diagnóstico da situação da educação ambiental.

A escolha dessas unidades obedeceu aos seguintes critérios: são as duas que possuem o maior número de alunos dentre as escolas de área rural, sendo que somente essas duas somam cerca da metade do total de alunos deste segmento (cerca de 250 alunos, dados médios de 2012 e 2013); possuem grande abrangência em relação a séries, com turmas da pré-escola ao 9º ano; a Educação Ambiental, como constatado pelo registros do CREAM, já ocorre nessas escolas há um tempo significativo, de sete a 10 anos; localização em áreas de remanescentes de Mata Atlântica, o que torna o estudo ainda mais imprescindível. Escolheu-se trabalhar com alunos do segundo segmento do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), pois estes têm aulas com professores diferentes, nas diversas disciplinas, o que poderia oferecer uma maior abrangência de resultados, quando comparados a alunos do primeiro segmento (1º ao 5º ano), que geralmente têm suas aulas com apenas um professor. Destes alunos, 20 (mais de 25% do total de alunos do segmento em questão), das diversas turmas do 6º ao 9º ano, participaram dos questionários. Os professores, em um total de oito por escola, foram os das disciplinas lecionadas para o segmento (Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática).

De acordo com Fazenda (2010), as decisões metodológicas são pura decorrência do problema formulado e este só se explica devidamente em relação ao referencial teórico que deu origem ele. Para esta autora, o estudo do cotidiano escolar se coloca como fundamental para se compreender como a escola desempenha o seu papel socializador, seja na transmissão dos conteúdos acadêmicos, seja na veiculação das crenças e valores que aparecem nas ações, interações, nas rotinas e nas relações sociais que caracterizam esse cotidiano, sendo que o estudo do cotidiano escolar envolve, pelo menos, três dimensões principais que se inter-relacionam, ou seja, o processo institucional, o processo de interação de sala de aula e o processo da história de cada sujeito. Pode-se classificar a pesquisa como empírico-analítica, com a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados, com o uso de medidas e procedimentos estatísticos, seguindo o processo da objetividade, centrado no objeto, com observação controlada dos dados, formalização destes através de instrumentos devidamente testados e codificados.

Assim, seguindo estas e demais recomendações da autora, foram aplicados questionários (nos Anexos deste trabalho) semi-estruturados para a direção escolar, os professores e os alunos do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), com 20 alunos por escola, e sendo os professores das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática. Esses questionários continham perguntas (abertas e fechadas) relacionadas à prática da EA na escola, à experiência do profissional de ensino, na unidade escolar, com EA, e a importância da EA para a escola e comunidade como um todo, enfim, um enfoque no cotidiano escolar. Para Fazenda (2010), as questões abertas, em que há respostas e depoimentos escritos, contém vantagens metodológicas quando se consideram as limitações que atingem a coleta de depoimentos orais, dificuldades de gravação, de transmissão e mesmo de formulação de perguntas.

Analisou-se, também, o Projeto Político Pedagógico (PPP) das unidades escolares, procurando-se observar as recomendações e propostas de Educação Ambiental. De acordo com Fazenda (2010), o processo de análise dos dados qualitativos é extremamente complexo, envolvendo procedimentos e decisões que não se limitam a um conjunto de regras a serem seguidas. Para o estudo dos PPPs em questão, procurou-se observar os detalhes da proposta, sempre considerando os contextos locais e culturais em que as escolas estudadas estavam inseridas. Essa questão é de grande importância, pois permite o aprofundamento da associação e dissociação de ideias e conceitos identificados, respeitando as especificidades e o histórico das unidades escolares.

## **4.2 Escola Municipal Hetelvina Carneiro: apresentação e discussão dos resultados da pesquisa**

### **4.2.1 Direção Escolar**

Segundo o questionário respondido pela direção escolar, a unidade possui, atualmente, 18 alunos na pré-escola, 48 alunos no Ensino Fundamental I e 70 alunos no Ensino Fundamental II, totalizando 136 alunos.

Há um total de 13 professores na escola, das diversas disciplinas, e seis funcionários.

A escola desenvolve projetos de Meio Ambiente, trabalhando os Fundamentos de Técnicas Agrícolas e a Educação Ambiental em todos os níveis.

Há, também, um professor educador ambiental, que possui cinco tempos semanais, cumprindo-os em uma manhã, para a realização dos projetos de EA da unidade.

Para a diretora, os conteúdos sobre o tema Meio Ambiente são abordados às vezes nas reuniões de professores e funcionários.

A temática de Meio Ambiente/Educação Ambiental é abordada e enfatizada no Projeto Político Pedagógico da escola.

Com relação ao interesse percebido nos alunos da escola sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental, a diretora assinalou mediano interesse.

Já com relação à motivação dos professores para trabalhar com projetos ou atividades de Meio Ambiente/Educação Ambiental, foi assinalada elevada motivação. E essa questão tem ligação com a seguinte, que pergunta sobre a disponibilidade de tempo para a troca de informações entre os professores e funcionários: somente às vezes, em conversas informais. Portanto, poderia haver momentos específicos para a construção de propostas de EA.

Também, com relação ao preparo e ao nível de informações dos profissionais, que foi considerado excelente, não parece ser esta questão um impedimento para o andamento das atividades.

Com relação à separação de resíduos para a reciclagem, a escola irá iniciar em breve esse procedimento.

Os principais temas, dentro da EA, que são ou já foram tratados na escola, são lixo, água, segurança alimentar e nutricional, proteção de animais silvestres, agricultura alternativa, plantio de árvores e horta escolar.

Na escola, as questões da economia de água e de energia são bem trabalhadas. Em parceria com as atividades da informática educativa, foram feitos gráficos de consumo de energia na escola e nas casas dos alunos, buscando-se comparações e sugestões de diminuição do consumo.

A escola também participa constantemente dos eventos promovidos, principalmente, pelo município, de EA, como a Semana de Meio Ambiente, Semana da Água, Semana da

Árvore e outras atividades propostas pelo Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende (CREAR).

Para a diretora, o termo “Meio Ambiente” foi definido da seguinte maneira: “É tudo que nos cerca, tudo que faz parte da nossa vida. Portanto, Meio Ambiente para mim é meio de vida.”

Já o termo “Educação Ambiental” foi definido desta forma: “É educar para a preservação da vida”.

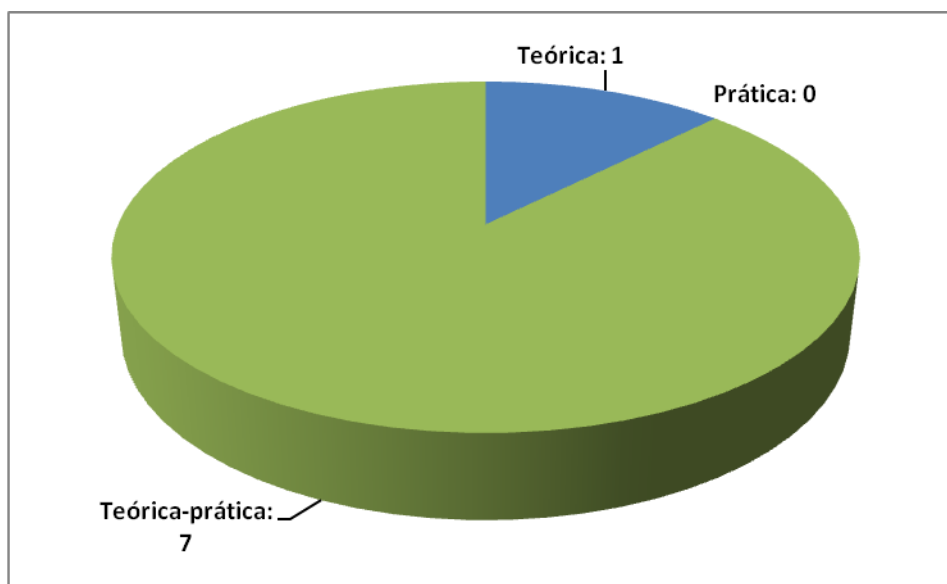
Nas considerações finais, a diretora escreveu as seguintes palavras:

“Essa preocupação com o meio ambiente é muito importante para as gerações futuras. Muito se poluiu, muito se devastou em nome do progresso, já passou da hora de o ser humano perceber que o desequilíbrio que ele causou foi danoso para o mundo e para a humanidade. Mas nunca é tarde para começar.”

#### 4.2.2 Professores

Oito professores responderam ao questionário, sendo das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática.

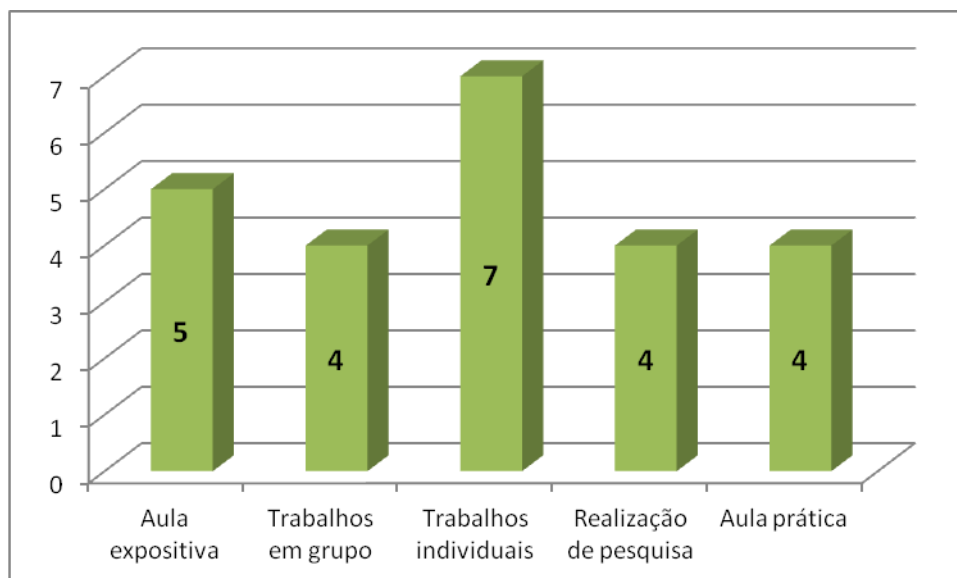
Com relação à primeira pergunta, sobre o modo como a disciplina é ministrada, a frequência foi a seguinte:



**Gráfico 1** – A disciplina que você ministra é de forma:

Nota-se, aqui, que a grande maioria trabalha de forma teórica-prática em classe. Apenas uma disciplina, a de História, aparece como apenas teórica, e nenhuma somente prática.

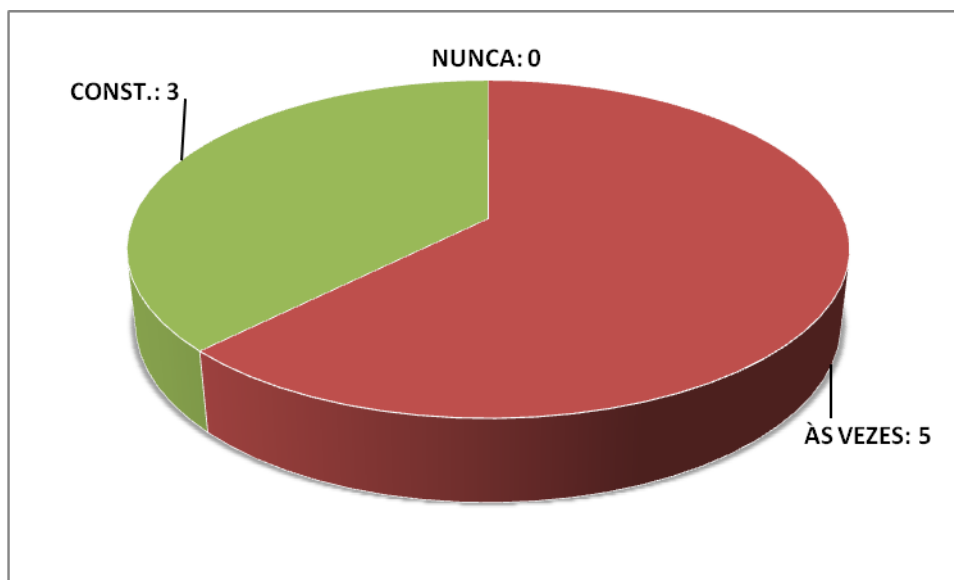
Com relação ao tipo de aula, os resultados das frequências foram os seguintes:



**Gráfico 2** – Você utiliza mais:

Percebe-se aqui a grande frequência dos trabalhos individuais dados aos alunos pelos professores, seguidos das aulas expositivas e, por fim, na mesma frequência, os trabalhos em grupo, a realização de pesquisa e as aulas práticas. Outras formas de aula apontadas foram apresentação de vídeos, filmes, livros, na disciplina de Ciências, os jogos lúdicos na disciplina de Língua Inglesa e a contextualização nas aulas práticas de Matemática.

Na questão seguinte, sobre os conteúdos de MA/EA serem abordados nas disciplinas respectivas, os resultados foram os seguintes:

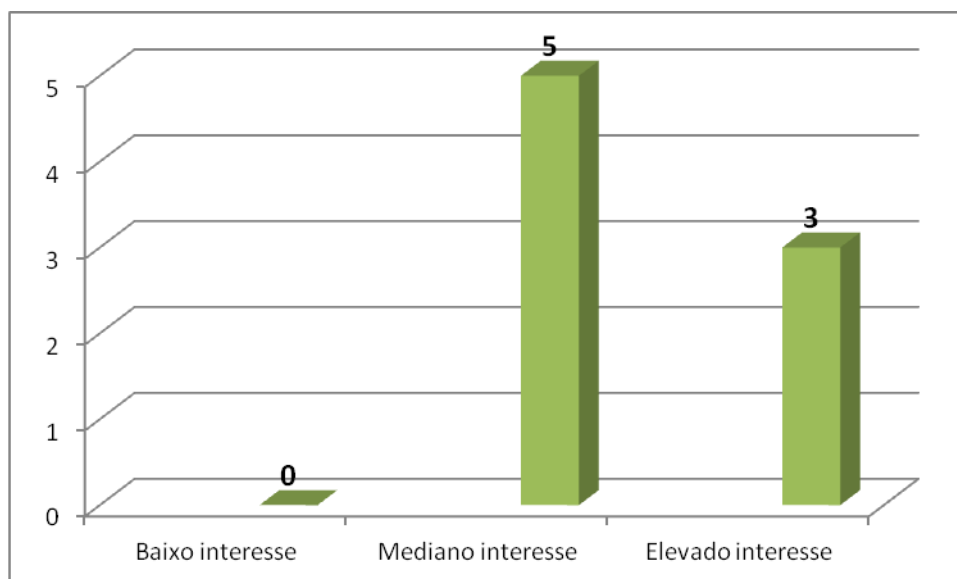


**Gráfico 3** – Em sua disciplina, você aborda conteúdos de MA/EA:

Observa-se, aqui, que os professores abordam os conteúdos de MA/EA pelo menos às vezes. Os professores das disciplinas de Ciências, Geografia e de História disseram abordar tais conteúdos constantemente. Portanto, pode-se ter certeza de que os alunos desse segmento de ensino têm tido informações, em suas diversas disciplinas, sobre a temática em questão.



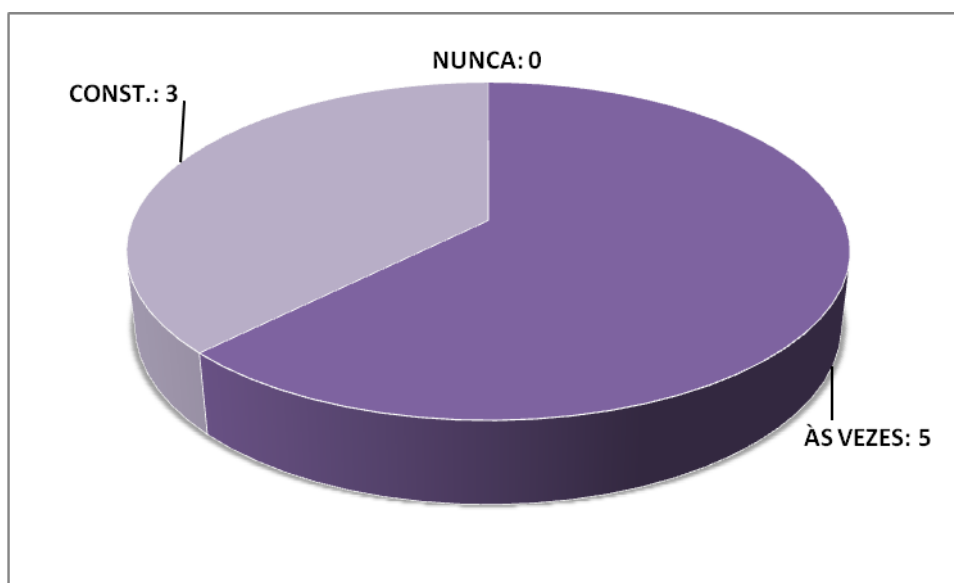
Na questão seguinte, sobre o grau de interesse dos alunos pelo tema MA/EA, os dados apresentados foram:



**Gráfico 4** – Qual o grau de interesse de seus alunos sobre o tema MA/EA?

Segundo os professores, os alunos apresentam mediano ou elevado interesse sobre o tema MA/EA, não havendo baixo interesse em nenhuma disciplina. Esse dado leva à reflexão de que os alunos possuem alguma curiosidade, o que já é bom, pois demonstra um despertar sobre a importância do assunto.

Na questão seguinte, em que os professores falaram sobre a abordagem da sustentabilidade, o seguinte gráfico apresenta os resultados:

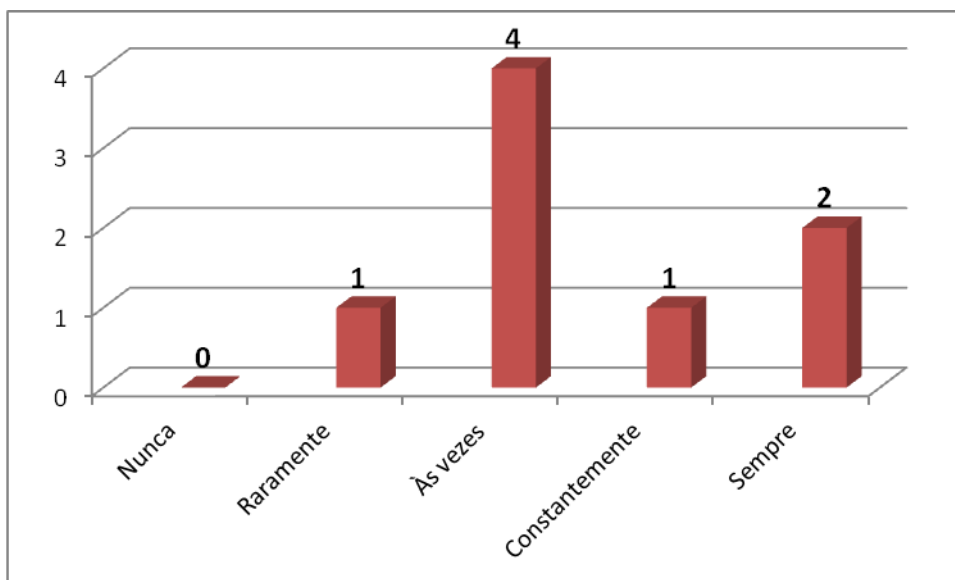


**Gráfico 5** – Em sua disciplina, você aborda a questão da sustentabilidade:

Os resultados numéricos aqui foram idênticos aos da questão de número 3 (abordagem de conteúdos de MA/EA), sendo que também não ocorreu variação dentro de cada disciplina,

isto é, quem respondeu “às vezes” na questão 3 também o fez na questão 5, ocorrendo o mesmo com a alternativa “constantemente”.

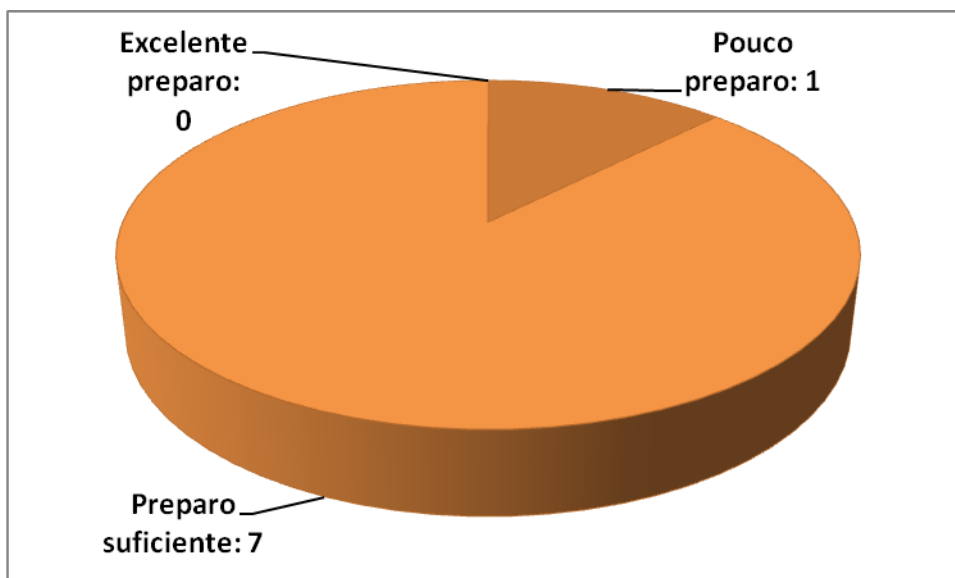
Os resultados para a próxima questão são os seguintes:



**Gráfico 6** – Na escola em que você leciona, há tempo para troca de informação com outros colegas sobre o tema EA e o que os alunos têm aprendido e praticado neste assunto?

Aqui se percebe que, predominantemente, às vezes há este tempo. Lembrando que o “às vezes” deste gráfico corresponde à “às vezes, em conversa informal”, no questionário, bem como “constantemente” corresponde à “com certa constância, ao menos uma vez por semana”, e “sempre” no questionário está como “a EA é uma temática discutida amplamente na escola, e todos os profissionais têm um momento (no dia, semana ou mês) para falar sobre o assunto”. Com relação a essa última resposta, dois professores a apontaram, sendo os professores das disciplinas de História e de Língua Inglesa. Nenhum dos professores disse que nunca há esse tempo. Pelo conjunto total de respostas, percebe-se que ao menos a temática tem sido tratada pelos docentes em algum momento, ainda que o tempo possa ser curto para maiores aprofundamentos.

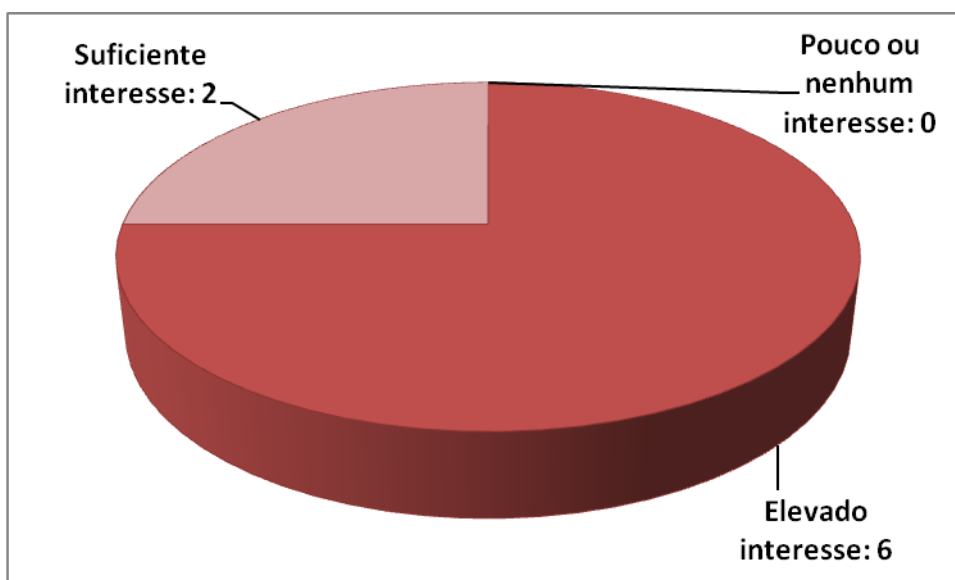
Para os professores, o preparo e o nível de informação para tratar da EA é o seguinte:



**Gráfico 7** – Você acredita que os profissionais de educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da EA?

Aqui a maioria respondeu que o preparo é suficiente, e apenas um (professor da disciplina de Artes) respondeu que há pouco preparo. Nenhum professor disse que há um excelente preparo para tratar da temática em questão.

Para a oitava e última questão fechada, as respostas foram as seguintes:



**Gráfico 8** – Você percebe uma abertura de diálogo, um interesse, sobre as questões de MA e EA junto aos seus colegas de trabalho da escola?

De acordo com a maioria das respostas, o interesse dos colegas de trabalho é elevado, não havendo a resposta “pouco ou nenhum interesse”.

Na nona questão (aberta), em que foi pedida uma definição do termo “Meio Ambiente”, os professores das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia,

História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática disseram o seguinte, respectivamente:

- Conjunto de elementos formadores do processo de vida. Conjunto de sistemas formados para a formação e sustentação de vida. Espaço relacional ampliado formado através da conceituação social e orgânica de estar e bem-estar.
- Considero meio ambiente tudo o que pertence ao planeta. Ar que respiramos, nossa casa, água, animais, humanos, transporte, vegetação etc., tudo o que está no nosso convívio é o meio ambiente.
- Inter-relação entre o Ser e o Meio.
- Todo espaço relacionado ao planeta Terra, os espaços ditos “naturais” e o espaço construído (artificial).
- O meio no qual vivemos, muitas vezes associado ao meio rural, mas as cidades também são o nosso meio ambiente. Devemos nos preocupar com a qualidade de vida no meio urbano também.
- Tudo que sustenta o ser humano.
- Meio ambiente é o conjunto de fatores físicos, biológicos e sociológicos em constante inter-relação e transformação no planeta, com o ser humano, os animais, os reinos vegetal e mineral aí inseridos.
- O meio em que vivemos. Tudo o que nos cerca, que está a nossa volta.

Na décima e última questão (aberta), os professores, na mesma sequência anterior (das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática), ao definirem o termo “Educação Ambiental”, responderam:

- Processo pedagógico embasado no desenvolvimento de questões sobre a sustentabilidade no espaço natural e as relações entre a presença humana sobre a natureza e o meio ambiente.
- A educação ambiental: cabe tentarmos de alguma maneira despertar a forma de um convívio adequado a cada situação, causando o menor impacto prejudicial ao meio ambiente. Porém, precisamos não apenas comentar, mas, sim, dar o exemplo.
- Preparação do respeitar e interagir com o meio ambiente.
- Processo de conscientização acerca das questões ambientais, seja dentro da sala de aula ou fora dela. Trabalho contínuo.
- Conjunto de informações teóricas e ações práticas com o objetivo de despertar o interesse de todos pelo assunto, além de ensinar técnicas de preservação de forma que esse conhecimento seja propagado na sociedade através da escola, o maior polo difusor de conhecimento, seja ela de qual nível for.
- Educação para a preservação do nosso bem-estar.
- Educação Ambiental é um processo de ensino-aprendizagem sobre o cuidar e o entender o meio ambiente que nos cerca e no qual estamos todos presentes.
- Preparar o indivíduo para aproveitar o ambiente e fazer uso do que ele precisa sem danificá-lo. Conscientizar que o meio em que vivemos é de todos e que é dever de cada um zelar por ele.

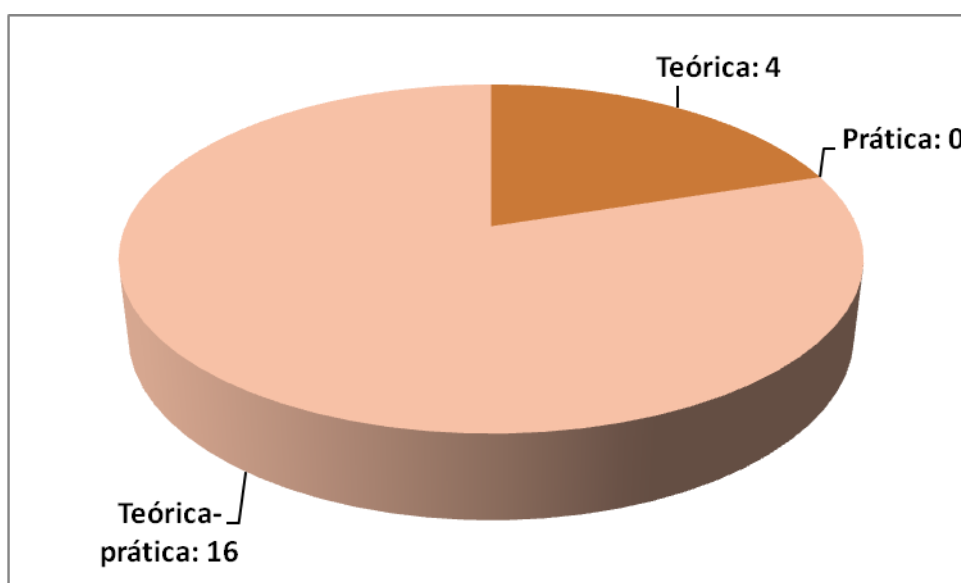
Aqui cabe uma rápida consideração sobre o que foi tratado no Referencial Teórico (RT) a respeito do que Barcelos (2010) fala sobre o termo “conscientização” ou “conscientizar” (em duas das respostas acima), e que ainda está no ideário coletivo, conforme o autor diz ser muito pretenciosa a ideia de conscientizar demais pessoas, e que este processo de “conscientização” poderia negar dois constituintes básicos do pensamento ecologista libertário, a autonomia e a liberdade de homens e mulheres no mundo.

### 4.2.3 Alunos

Responderam ao questionário 20 alunos, do 6º ao 9º ano, os quais estudam no turno da manhã. A idade dos alunos variou de 11 a 18 anos.

Na parte da tarde, alguns desses alunos ajudam os pais nas tarefas diárias de atividades do campo, como cuidar das vacas, capinar plantações, roçar pasto, arrumar cerca, entre muitas outras.

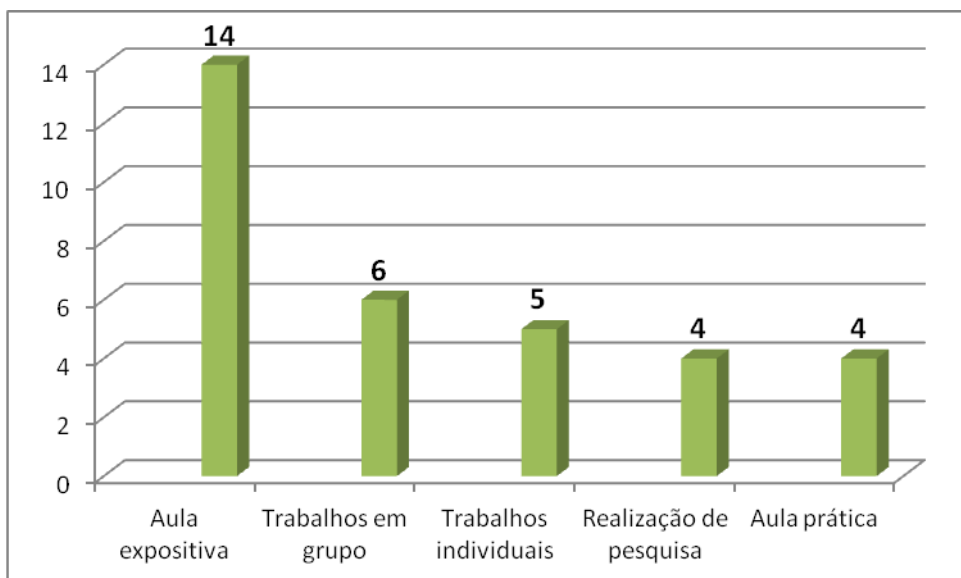
Na primeira questão, sobre a forma como são ministradas as aulas, as respostas apresentaram o seguinte resultado:



**Gráfico 9** – As aulas em sua escola são ministradas, em sua maioria, de forma:

Percebe-se, aqui, que grande parte dos alunos respondeu que suas aulas são ministradas de forma teórica-prática. Considera-se, portanto, que os professores certamente estão realizando aulas diferenciadas, seguindo uma tendência moderna de não centrar apenas na teoria dos conhecimentos.

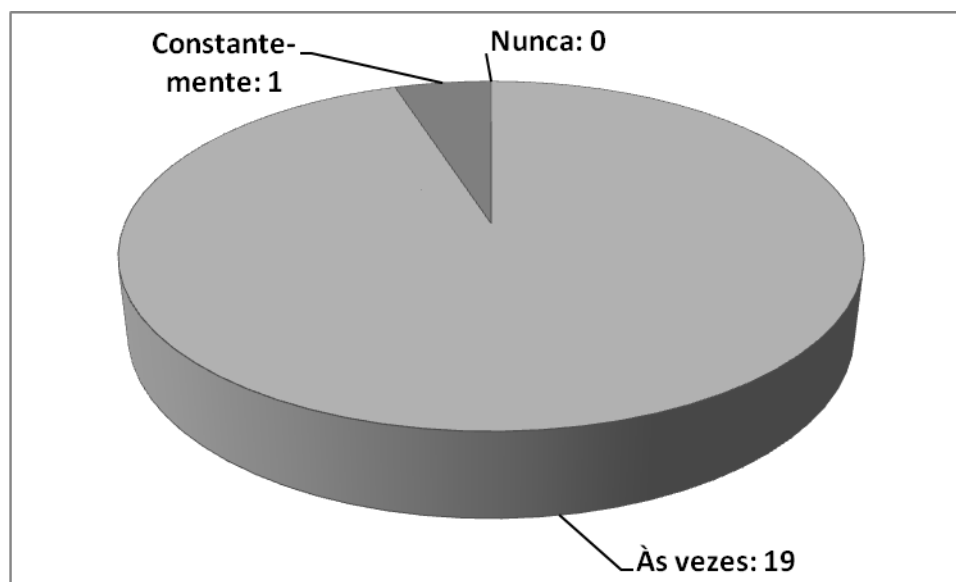
Já na questão seguinte, sobre os detalhes da maneira de ministrar as aulas, as respostas foram as seguintes:



**Gráfico 10** – Seus professores utilizam mais:

É interessante notar certo contraste com as respostas anteriores, pois, se a forma de ministrar as aulas foi apontada como teórica-prática, a grande frequência na utilização de aulas expositivas poderia não ser tão esperada, e sim uma frequência maior das outras formas.

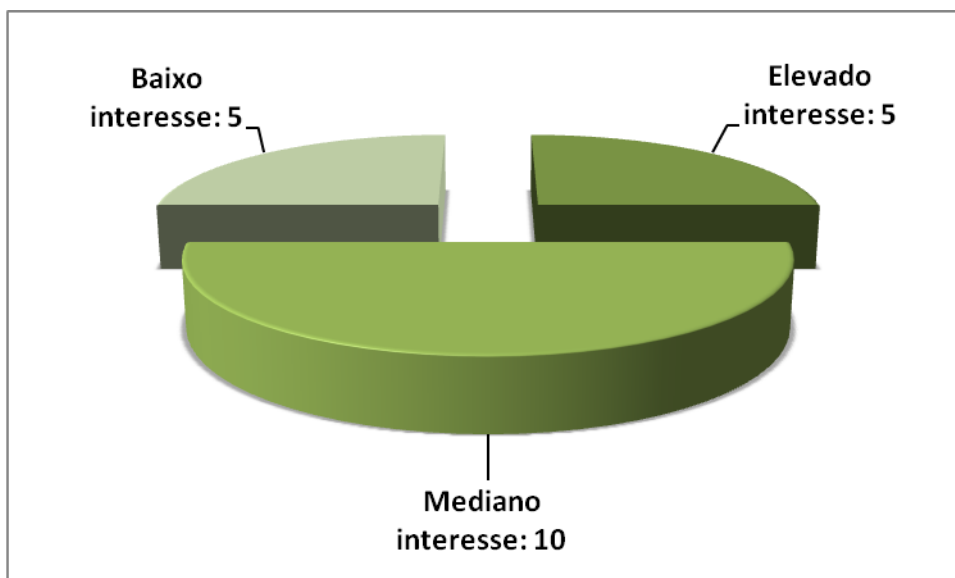
Na terceira questão, sobre a abordagem de conteúdos de MA/EA, observa-se o seguinte resultado:



**Gráfico 11** – Nas disciplinas que você estuda, são abordados conteúdos de MA/EA?

Aqui é interessante notar que nenhum aluno respondeu à opção “nunca”. Isso revela que, em algum momento, todos os professores teriam abordado algum conteúdo da temática em questão. E isso é confirmado pela resposta da maioria, “às vezes”. Somente um aluno respondeu que os professores abordam conteúdos de MA/EA constantemente.

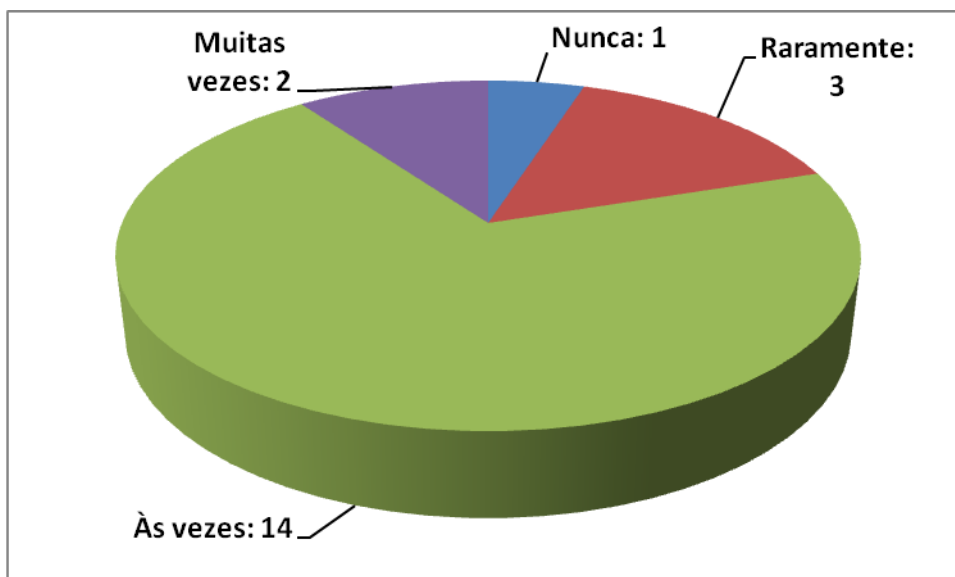
Na questão seguinte, sobre o interesse pelo tema, as respostas ficaram assim:



**Gráfico 12** – Qual o seu grau de interesse pelo tema MA/EA?

Diferentemente do que se poderia esperar, a grande maioria não tem elevado interesse pelo tema MA/EA. Isso, talvez, poderia levar a supor que os próprios alunos não atentaram ainda para a importância das questões, mas ao menos a metade respondeu que possui um mediano interesse, o que já pode ser considerado um avanço. Essa resposta coincidiu com a percepção da diretora da escola, bem como com a maioria das respostas dos professores sobre o interesse dos alunos (ver Gráfico 4).

Sobre as atividades e/ou eventos, as respostas se configuraram da seguinte maneira:

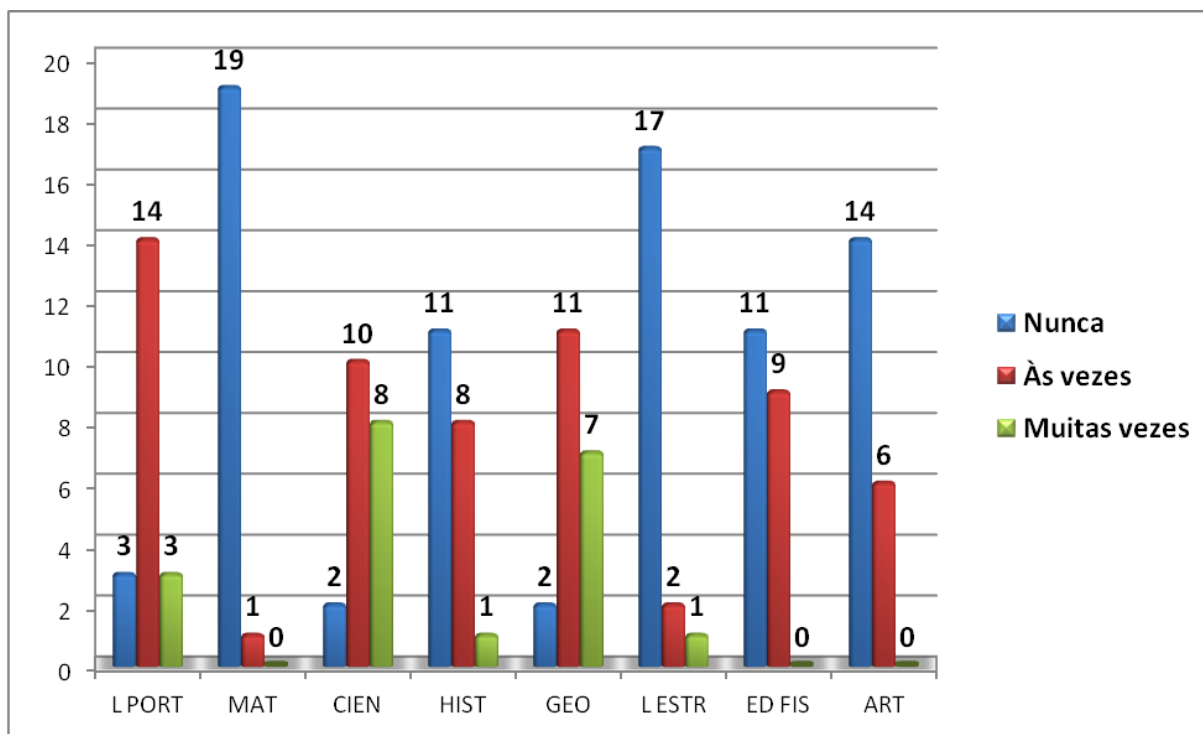


**Gráfico 13** – São realizados, na sua escola, trabalhos, atividades e/ou eventos sobre o tema MA/EA?

Aqui, a grande maioria respondeu que “às vezes, em algumas datas comemorativas”, tais atividades são realizadas. Portanto, pode parecer que a escola esteja cumprindo as

recomendações das datas de eventos, mas que poderiam ser realizadas ainda mais atividades na temática.

Na sexta questão, sobre a constância da abordagem por disciplina, as respostas ficaram da seguinte maneira:



**Gráfico 14** – Diga com que constância o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental é abordado nas disciplinas a seguir:

Pelos resultados apresentados, percebe-se que algumas disciplinas, na visão dos alunos, parecem nunca abordar a temática. Na disciplina de Matemática, dos 20 alunos, 19 disseram que nunca é abordado o tema. Nas disciplinas de Língua Estrangeira e de Artes, com 17 e 14 respostas “nunca”, respectivamente, também ficou claro que o tema não é abordado, ao menos na perspectiva da maioria. As disciplinas de Ciências e de Geografia foram as que tiveram o maior número de respostas “muitas vezes”, e também uma alta frequência de respostas “às vezes”. Esses dados coincidem com o questionamento apresentado por Barcelos (2010), apresentado no RT, de que a EA é para professores de Ciências, Biologia ou Geografia, e que esta parece ainda ser a visão ou o entendimento de grande parte das pessoas que procuram “encaixar” a EA em alguma disciplina. As disciplinas de História e de Educação Física tiveram respostas semelhantes, com números equilibrados quanto às respostas “nunca” e “às vezes”. Já para a disciplina de Língua Portuguesa, os alunos, em sua maioria, responderam que pelo menos “às vezes” o tema é abordado.

Na sétima e última pergunta fechada, “Sua escola realiza separação e/ou reaproveitamento de resíduos sólidos ou secos?”, treze alunos disseram que sim e sete que não.

Com relação às perguntas abertas, obtiveram-se as seguintes respostas (transcritas procedendo-se às devidas correções gramaticais):

“Você poderia definir o termo Meio Ambiente?”

- É uma floresta cheia de animais e árvores e água.



- Meio ambiente é tudo. Porque na cidade é uma coisa e na floresta é outra.
- Meio ambiente é uma área de muita coisa boa, ar puro.
- O meio ambiente é uma floresta bonita.
- É uma floresta cheia de árvores, um ar puro.
- Meio ambiente significa para mim o cuidado com a natureza, como a reciclagem de lixo.
- É um meio de deixar o meio ambiente limpo.
- Eu acho que meio ambiente significa bastante coisa para a natureza e pode ajudar bastante.
- Eu acho que meio ambiente significa sobre água e outras coisas etc.
- Sim, temos que cuidar do que é nosso, não jogar lixo na rua, não jogar sacolas no rio para não poluir a comunidade, para manter sempre limpo.
- Meio ambiente é todo aquele verde, floresta.
- O meio ambiente é muito importante porque se não cuidarmos dele também iremos sofrer.
- É a natureza, o ambiente em si, os animais.
- O termo “Meio Ambiente” é um planeta verde, mais preservado.
- Sim, é cuidar da natureza.
- Meio ambiente é de diversos animais, são diversas árvores.
- Meio ambiente é natureza, é o lugar que você vive.
- É o lugar onde você vive ou frequenta, como, por exemplo, escola, porque sua própria casa é a natureza, isso para mim é o meio ambiente.
- O meio ambiente é cuidar da nossa natureza. Conservar o nosso mundo.
- O meio ambiente é cuidar da nossa natureza.

Percebe-se, aqui, a elevada frequência de respostas que condizem com o que Carvalho (2011) chama da visão de “natureza intocada”, como “uma floresta cheia de animais e árvores e água”, “floresta cheia de árvores, um ar puro”, “todo aquele verde, floresta” (o pronome “aquele” dando a ideia de um local longínquo, distante da esfera humana), entre outros semelhantes. É interessante notar a resposta do aluno que relacionou o meio ambiente com a escola ou a casa, pois, neste caso, o entendimento se aproxima mais da conceituação de meio ambiente como espaço relacional, em que a presença humana é um agente dentro da teia de relações da vida social, natural e cultural (Carvalho, 2011).

Na nona questão, “Você poderia definir o termo Educação Ambiental?”, as respostas foram as seguintes:

- É uma aula que ensina Educação Ambiental.
- É uma aula que fala sobre o Meio Ambiente.
- Cuidar do nosso meio ambiente, nós cuidamos das plantas e das árvores.
- É uma aula que ensina sobre o meio ambiente.
- É uma aula que ensina educação ambiental.
- Eu acho que é uma pessoa concursada em Educação Ambiental, e aí a pessoa vai ensinar as outras pessoas que não sabem.
- É deixar as florestas limpas.
- É ajudar a saber mais sobre o meio ambiente e demonstrar interesse pela natureza.
- Eu acho que é árvore, água, floresta e etc.
- São as aulas que educam as crianças dos colégios e ajudam os adolescentes. A pessoa se preocupa com o ambiente e valoriza mais.
- Educação Ambiental é a que estuda os problemas ambientais.
- Educação Ambiental significa que ensina as pessoas a cuidarem do país.
- Ensinar as pessoas sobre o meio ambiente, e os problemas com o ambiente que vivemos.
- Educação Ambiental é ensinar os estudantes a ter responsabilidade em questões do mundo.
- Tudo sobre as plantas.
- Não jogar lixo na rua, etc.
- Educação Ambiental é falar sobre o Ambientalismo do Ambiental.

- Educação Ambiental, para mim, é falar sobre o ambiente, o que pode ser feito para melhorar o nosso mundo, para ser melhor.
- Educação Ambiental é falar sobre o ambiente e cuidar dele.
- Educação Ambiental é falar sobre o ambiente.

Aqui se pode identificar uma linha de pensamento que remete às observações de Cascino (1998), no RT, em que este autor coloca a questão da EA como realização de atividades restritas a aspectos naturalistas, buscando atender uma lógica de defesa do espaço natural *stricto sensu*. A resposta que talvez mais se aproxime do que Carvalho (2011) chama de visão socioambiental, que pensa o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, seria aquela em que um aluno escreveu “Educação Ambiental é ensinar os estudantes a ter responsabilidade em questões do mundo”, que, embora bem resumida, revela uma preocupação em abranger maiores alcances (do mundo) de ação, do que simplesmente o local pontual ou natural, afastado, intocado, onde esteja o indivíduo (estudante).

Uma resposta chama a atenção pela originalidade, aquela em que o aluno escreveu “Eu acho que é uma pessoa concursada em Educação Ambiental, e aí a pessoa vai ensinar as outras pessoas que não sabem”. Neste sentido, de acordo com as colocações de Brasil (2008), no RT, na parte da Política Pública de EA no Brasil, em que fica amplamente explicitado que a EA é transdisciplinar, ou seja, não é uma disciplina específica, é interessante notar essa construção conceitual de alguém que tenha prestado um concurso público para trabalhar especificamente com EA. Cabe lembrar que os PCNs preconizam a EA como um conteúdo transversal em todas as disciplinas do currículo escolar (Brasil, 2008).

Na última pergunta, as respostas ficaram como se segue.

“Quais são, para você, em ordem de prioridade, os três maiores problemas ambientais pelos quais passa nosso mundo?”

- Lixo, fogo e fumaça.
- Desmatamento, poluição e desrespeito pela natureza.
- Queimada, poluição e lixo nas ruas que causam enchentes.
- Queimada, desmatamento e poluição.
- Lixo, “ar carbono” (ele queria dizer gás carbônico) e poluição.
- Devastação humana, poluição dos mares e queimada das florestas.
- Ar poluído, florestas desmatadas e rios poluídos.
- A poluição, a falta d’água e o esgoto (não tratado, como ficou entendido).
- Desmatamento, sujeira na água e queimada.
- Sujeiras nos rios, nas ruas e destruição do lugar que vivemos.
- Devastação, aquecimento global e poluição.
- Enchentes, furacões e a falta de higiene.
- Queimada, desmatamento e caça predatória.
- O lixo, as queimadas e o desmatamento.
- Queimada, desmatamento e poluição.
- Fogo, uso de altos móveis, eles trazem problemas para a atmosfera (aqui o aluno pode ter associado o uso de móveis altos com o gasto de madeira).
- Queimada de pneu, queimadas nas florestas e jogar lixo em ruas.
- Queimadas, desflorestamento e poluição.
- Não jogar lixo nas ruas e no chão e manter o lixo na lixeira, sempre preservando e cuidando.
- Não jogar lixo nos rios, não cortar árvores e não jogar lixo nas ruas.

O problema apontado mais vezes em primeiro lugar (seis vezes) foi a queimada, que, na frequência geral, aparece dez vezes (independente da ordem de importância). O termo

“poluição” aparece dez vezes, o termo “desmatamento” aparece oito vezes o termo “lixo” sete vezes.

De acordo com Brasil (2006), em seu dicionário “O ser humano e o meio ambiente de A a Z”, o termo queimada significa

Queima da vegetação natural de mato, arvoredos ou matas, com a finalidade de preparar os terrenos para a posterior utilização do solo para a agricultura ou pastagem, sendo uma prática agrícola rudimentar e primitiva, proibida pelo artigo 27 do Código Florestal, pois prejudica a fertilidade do solo pela liberação dos sais minerais. A fumaça produzida pelas queimadas causa danos à saúde e contribui para o aquecimento global, além de ser responsável por 70% das emissões de gases estufa no Brasil, segundo cálculos do Ministério do Meio Ambiente. Estima-se que cerca de 300 mil queimadas ocorrem por ano em todo o território nacional. (BRASIL, 2006).

Percebe-se, pela definição acima, que a maioria dos alunos que respondeu ao questionário parece ter compreendido a magnitude do problema das queimadas. Evidentemente, estas estão diretamente ligadas ao problema do desmatamento, também citado com frequência, e isto evidencia um entendimento da questão como um todo, dentro de uma importante associação de ideias convergentes.

A problemática da supressão das florestas deve ser bastante trabalhada nas aulas, pois é, claramente, um grande problema que afeta não só o Brasil, mas diversos países no mundo, e a EA não pode ficar fora da discussão do assunto, de uma maneira transdisciplinar e que busque soluções imediatas (Brasil, 2008).

### **4.3 Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira: apresentação e discussão dos resultados da pesquisa**

#### **4.3.1 Direção Escolar**

De acordo com as respostas do questionário aplicado à direção escolar, a unidade possui, atualmente, 12 alunos na pré-escola, 45 alunos no Ensino Fundamental I e 65 alunos no Ensino Fundamental II, totalizando 122 alunos.

Há um total de 15 professores na escola, das diversas disciplinas, e 15 funcionários.

A escola, segundo a diretora, desenvolve projetos de Meio Ambiente e Educação Ambiental, como o projeto de Fundamentos de Técnicas Agrícolas, a Horta Escolar, a Compostagem, as Oficinas de Educação Ambiental e os Passeios Ecológicos Direcionados.

A escola também possui um educador ambiental, com dez tempos semanais para a realização dos projetos de EA da unidade.

De acordo com a diretora, os conteúdos sobre o tema Meio Ambiente são abordados “às vezes” nas reuniões de professores e funcionários.

Com relação à abordagem da temática de Meio Ambiente/Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico da escola, isso já ocorre.

De acordo com ela, existe “mediano interesse” pelos alunos da escola sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental.

Também, com relação à motivação dos professores para trabalhar com projetos ou atividades de Meio Ambiente/Educação Ambiental, foi assinalada mediana motivação.

Para a diretora, sobre o tempo para troca de informações entre os professores para a temática, foi assinalado que “com certa constância, ao menos uma vez por semana”, o que pode ser considerado um ponto extremamente positivo para o planejamento de atividades

sobre o assunto na escola. Isso demonstra que, de certa forma, ocorrem discussões entre os profissionais, buscando melhorar o trabalho conjunto.

Com relação ao preparo e ao nível de informações dos profissionais para tratar da temática, este foi considerado “suficiente”. Aqui entram as capacitações, os cursos, participação em eventos e, principalmente, a boa vontade em aprender e trabalhar.

Com relação à separação de resíduos para a reciclagem, a escola vem realizando regularmente esse procedimento.

Os principais temas, dentro da EA, que são ou já foram tratados na escola, são lixo, água, biodiversidade, mudanças climáticas, diversidade étnico-racial, segurança alimentar e nutricional, sustentabilidade, proteção de animais silvestres, energias renováveis, áreas degradadas e agricultura alternativa.

Na escola, não existe, ainda, um projeto específico que contemple a redução do consumo de energia e/ou reaproveitamento de água.

A escola participa constantemente dos eventos de EA promovidos, principalmente, pelo município, como o Dia da Árvore, as Semanas de Meio Ambiente e da Água, entre outros, promovidos pela Secretaria de Educação e a Agência Municipal de Meio Ambiente.

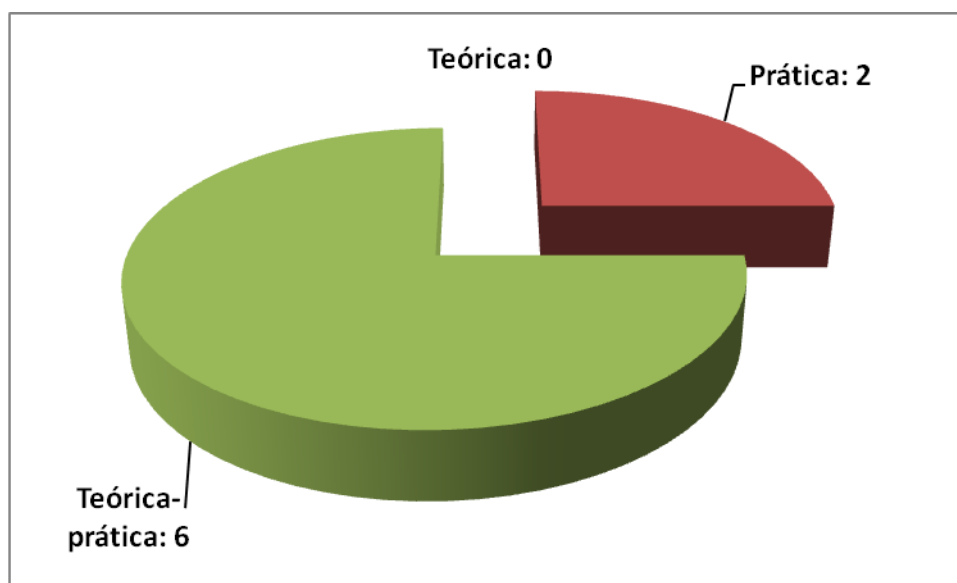
Para a diretora, o termo “Meio Ambiente” foi definido como: “Tudo o que nos propicia a vida e onde estamos inseridos.”

O termo “Educação Ambiental” foi definido como “Orientação para preservar”.

#### 4.3.2 Professores

Nesta escola, oito professores responderam ao questionário, sendo das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática.

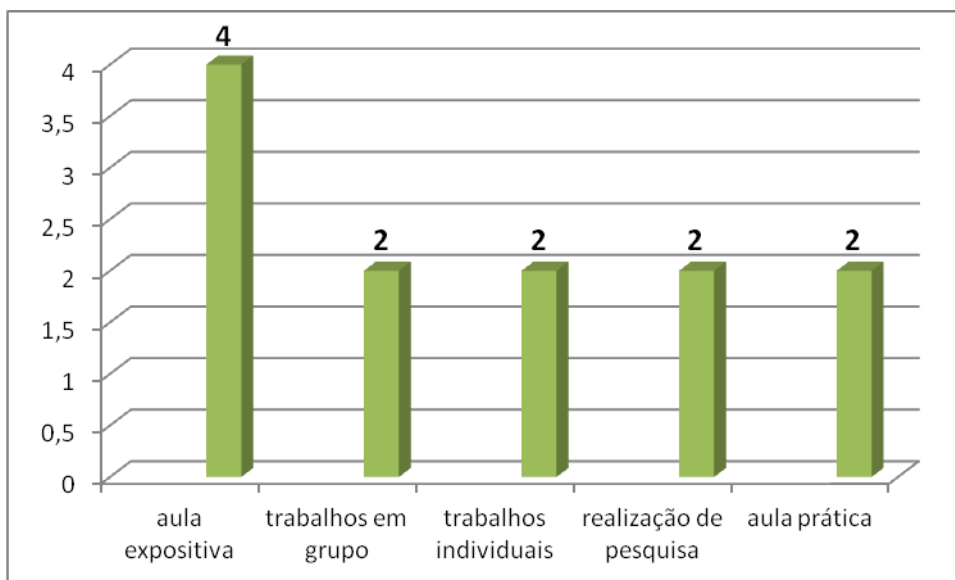
Com relação à primeira pergunta, sobre o modo como a disciplina é ministrada, a frequência foi a seguinte:



**Gráfico 15** – A disciplina que você ministra é de forma:

Como pode ser visto no gráfico, nenhum professor respondeu que sua disciplina é ministrada de forma apenas “teórica”, mas a maioria disse ser de forma “teórica-prática”, e dois disseram ser de forma “prática”.

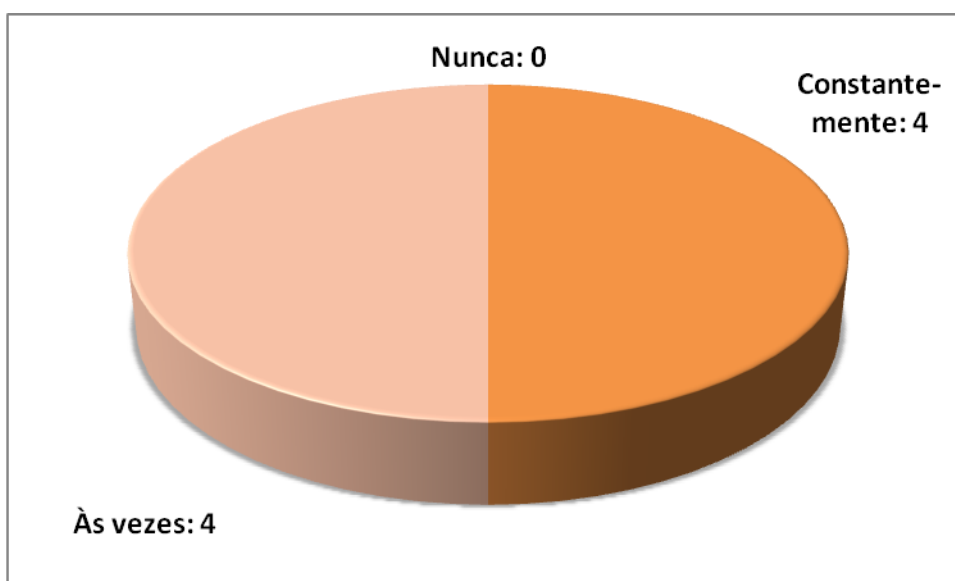
Na segunda questão, quando perguntados sobre a utilização dos recursos, a frequência foi a seguinte:



**Gráfico 16** – Você utiliza mais:

Nota-se a frequência maior nas aulas expositivas, e um equilíbrio numérico entre os outros métodos. A alta frequência da aula expositiva pode refletir, às vezes, limitação de recursos na escola, o planejamento do professor ou mesmo o tipo de aula mais conveniente para cada disciplina. De qualquer modo, como ao menos os outros métodos também estão sendo utilizados, espera-se que os objetivos finais sejam alcançados no conjunto de metodologias.

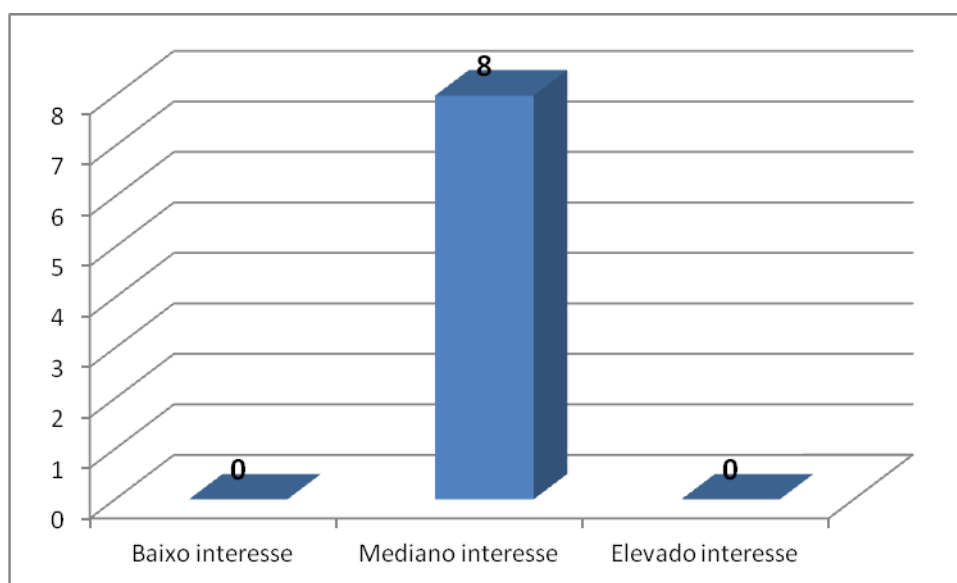
Na terceira questão, sobre a abordagem dos conteúdos de MA/EA, os professores responderam como segue.



**Gráfico 17** – Em sua disciplina, você aborda conteúdos de MA/EA:

Aqui, de acordo com as respostas dos professores, estes ao menos abordam a temática “às vezes”, e com igual frequência “constantemente”. Nenhum deles respondeu nunca abordar conteúdos de MA/EA, o que pode ser considerado muito bom, já que, assim, os alunos têm sempre a oportunidade de escutar ou realizar atividades sobre o assunto, e isso já está em consonância com o que trata Brasil (2008), no RT, sobre a EA como tema transversal a ser abordado em todas as disciplinas.

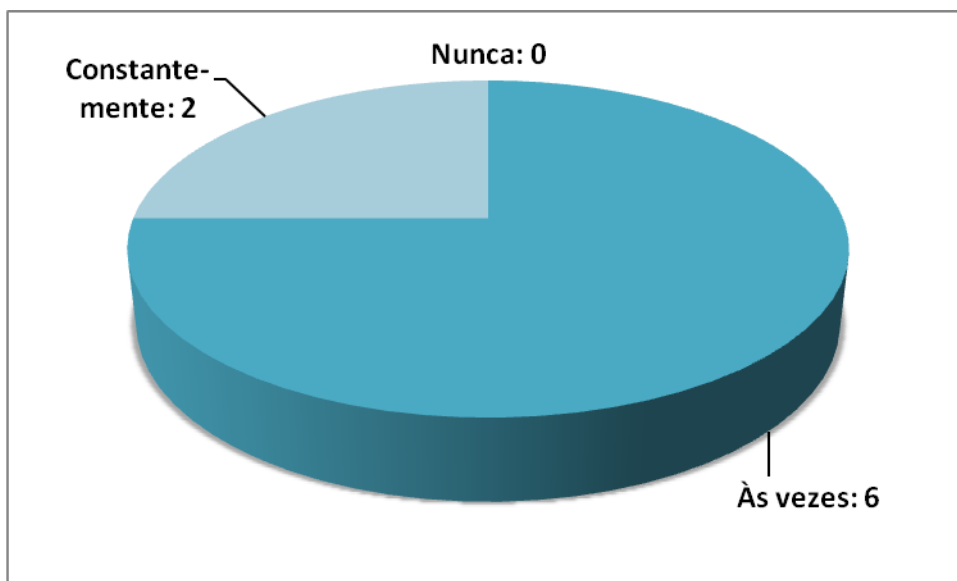
Quando questionados sobre o interesse dos alunos pelo tema MA/EA, as respostas ficaram como segue.



**Gráfico 18** – Qual o grau de interesse de seus alunos pelo tema MA/EA?

Nessa questão todos disseram que o interesse dos alunos é “mediano”. Segundo os professores, então, nenhum aluno tem baixo ou elevado interesse. Aqui é importante fazer uma ressalva, pois muitas vezes o profissional pode confundir interesse num assunto com interesse geral. Ou seja, se os alunos estão com interesse mediano nas aulas das disciplinas regulares (na disciplina da qual o professor é regente), não terão, obrigatoriamente, o mesmo nível de interesse em outro assunto específico. Assim, eventualmente, um aluno pode não gostar muito de matemática ou de língua portuguesa, ou da forma como o professor leciona tais disciplinas, mas, quando este aborda assuntos de MA/EA, ele passa a se interessar mais.

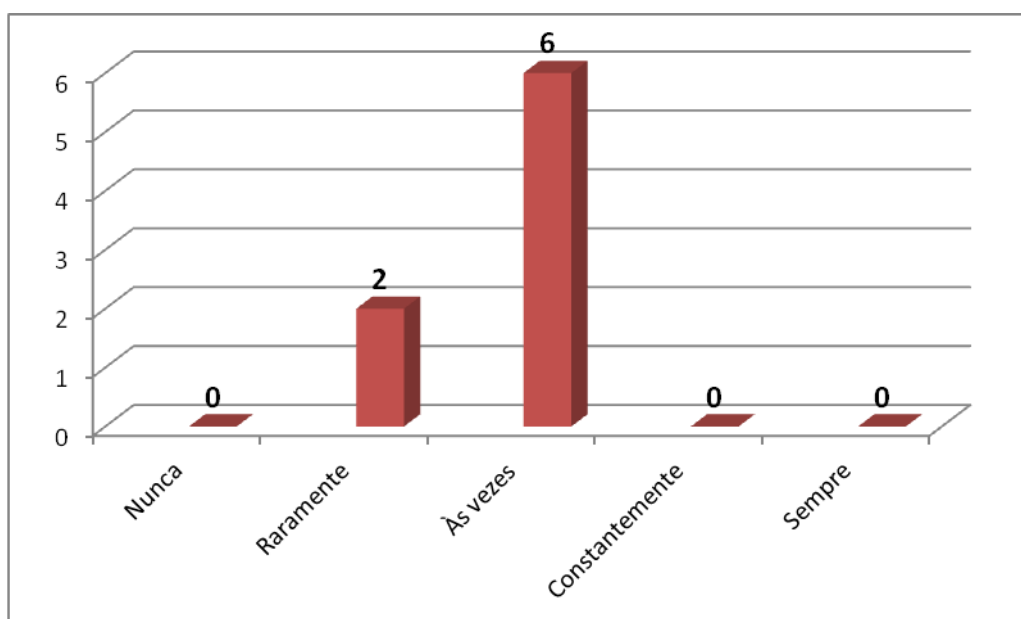
Com relação à abordagem da sustentabilidade, as respostas foram:



**Gráfico 19** – Em sua disciplina, você aborda a questão da sustentabilidade:

Novamente, percebe-se a preocupação dos docentes em abordar um tema tão importante dentro das questões ambientais. Os alunos dessa fase, ainda na adolescência, não possuem um noção tão clara da passagem das gerações, e, por isso, às vezes apreender o que é sustentabilidade, que preconiza satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas (Legan, 2009), pode não ser uma tarefa muito fácil, mas, de qualquer forma, é bom que saibam que o termo existe, o que significa e qual sua grande importância no momento atual de nossa sociedade.

Na sexta questão, sobre o tempo para a troca de informações entre professores, as respostas ficaram como segue.



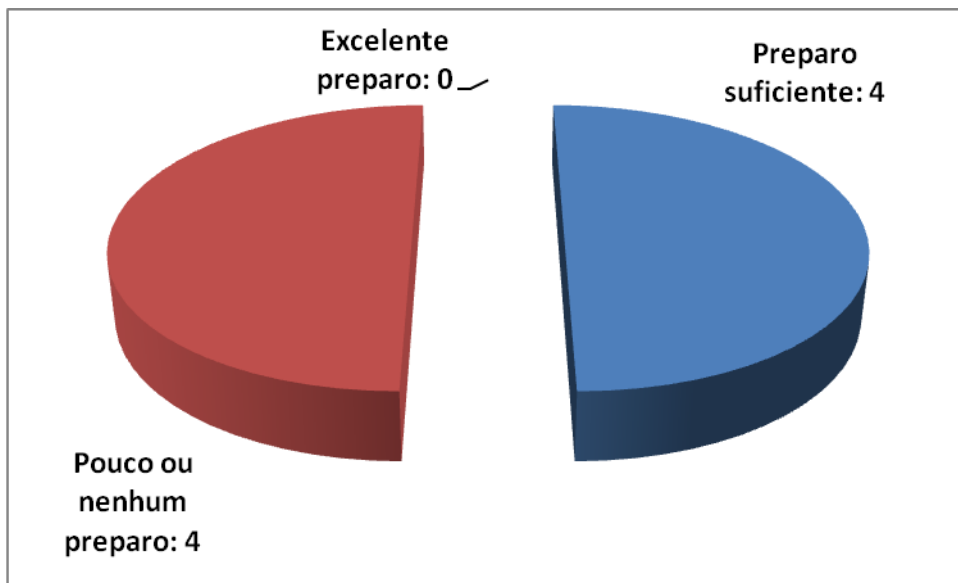
**Gráfico 20** – Na escola em que você leciona, há tempo para troca de informação com outros colegas sobre o tema EA e o que os alunos têm aprendido e praticado neste assunto?

Percebe-se, aqui, que predominantemente “às vezes” os professores possuem tempo para troca de informação sobre a temática. Isso reflete, em geral, um falta de tempo para maiores planejamento, discussão e capacitação nas escolas, que ocorre também nas outras áreas do conhecimento, e também a vida agitada dos professores que muitas vezes vão de uma escola para outra, e podem não conseguir reunir-se na escola para uma conversa mais prolongada sobre determinado assunto.

Certamente, o ideal é que este tempo, ou este momento de planejamento de ações na temática, seja criado na escola, pela direção e/ou pelo grupo de docentes, ainda mais quando este é um dos objetivos do Projeto Político Pedagógico, como citado no RT por Brasil (2007).

Na sétima questão, sobre o preparo dos profissionais, as respostas foram:

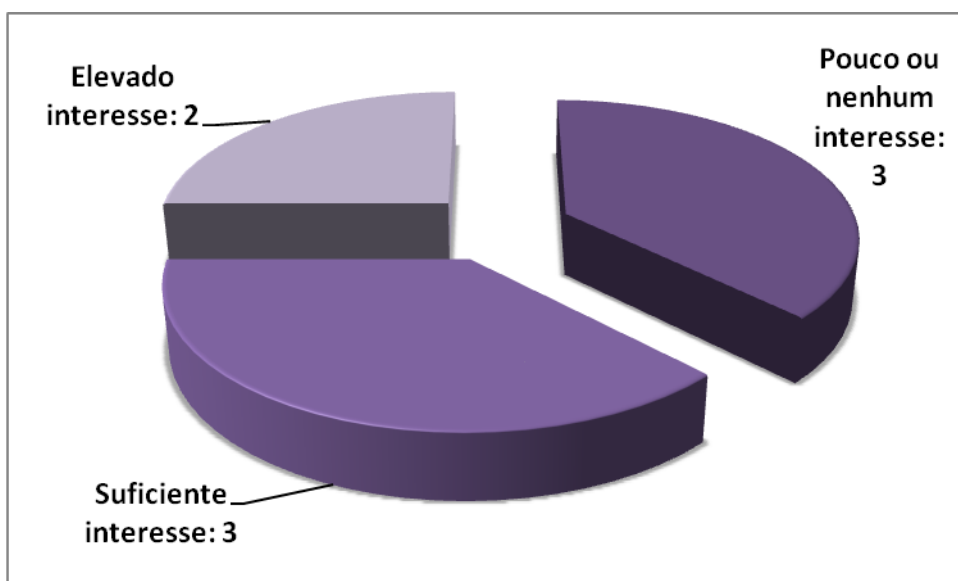




**Gráfico 21** – Você acredita que os profissionais da educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da EA?

De acordo com os professores, os profissionais da educação da unidade escolar ou possuem pouco ou suficiente preparo sobre a temática, mas nenhum possui “excelente preparo”. Pode-se inferir, aqui, que esta avaliação pode resultar, também, da falta de tempo de diálogo entre os professores, que acabam por não se conhecer melhor uns aos outros, e correm o risco de fazer pré-julgamentos. E ainda, os planejamentos e capacitações seriam fundamentais para elevar o nível de interesse e de conhecimento dos docentes, o que seria refletido nas aulas e no cotidiano escolar.

Na última questão fechada, com relação à abertura de diálogo, os professores responderam como segue.



**Gráfico 21** - Você percebe uma abertura de diálogo, um interesse, sobre as questões de MA e EA junto aos seus colegas de trabalho da escola?

Segundo os professores, parece que houve um equilíbrio entre as respostas. Um suficiente interesse já bastaria para iniciar um diálogo sobre o assunto, fazendo, talvez, crescer o interesse à medida em que a pessoa vai tomando ciência da importância do que está sendo tratado.

Certamente, esses profissionais que hoje possuem “pouco ou nenhum interesse” na temática, se tiverem mais tempo para discussão e aprofundamento do assunto podem, mais à frente, possuir um interesse maior. Aqui, também, entra a questão do planejamento, do tempo de conversa entre os professores na escola e do direcionamento pedagógico, que fará surgir pessoas cada vez mais engajadas nas atividades relacionadas.

Nas duas últimas questões, abertas, com relação à nona questão, os professores, na ordem das disciplinas de Artes, Ciências, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática, responderam como segue.

“Você poderia definir o termo Meio Ambiente?”

- Tudo o que interage e se equilibra no planeta.
- A vida em todas as suas manifestações, em qualquer lugar do Planeta Terra, em interações das mais simples às mais complexas. Não há um meio ambiente “fora” ou “dentro”, há um meio ambiente em tudo.
- É o lugar em que vivemos, seja rural ou urbano.
- Todos os espaços com os quais os seres humanos se relacionam no dia a dia.
- O Meio Ambiente deveria ser definido como todos os lugares, coisas, seres vivos, tudo mesmo que há na Terra, seja nos continentes, oceanos, no fundo destes, na atmosfera, montanhas, desertos, cidades, etc.
- Meio ambiente se define como o meio natural em que vivemos, envolve a natureza em todos os seus aspectos, água, ar, terra, vegetações e florestas.
- Para mim, meio ambiente é o lugar do aqui e agora. Se estou na escola, este é o meio ambiente do momento, a mesma coisa em casa, numa floresta, dentro de um ônibus. E deveria ser assim com todas as pessoas. Se cada um examinar o seu meio ambiente, veremos que o meio ambiente, em seu conjunto, é infinito.
- Lugar em que convivem pessoas, animais, plantas, minerais, tudo no mundo.

Na última questão, as respostas estão como segue.

“Você poderia definir o termo Educação Ambiental?”

- Entender, orientar tudo o que interage e se equilibra no planeta.
- Educação Ambiental é educar o indivíduo para entender o mundo e a sociedade, e o correto agir neste espaço, buscando dar continuidade a estes conhecimentos para as gerações que seguem.
- É um projeto para educar e reeducar as pessoas, de como tratar e cuidar do meio ambiente, através de palestras, estudos e ações.
- Tema atual que tem um papel primordial junto às demais disciplinas no sentido de conscientizar para uma sociedade mais voltada para os temas ambientais.
- Para mim, educação ambiental é uma educação especial, que atende ao aluno (mas também aos adultos, professores, funcionários) no sentido de esclarecer pontos importantes da natureza, da preservação dos recursos, do respeito, acima de tudo.
- A Educação Ambiental, que tem força de lei em nosso país, é algo que deveria fazer parte do cotidiano de todas as escolas, bairros e cidades. É uma educação voltada para entender e proteger o meio em que vivemos, e como podemos deixar um mundo melhor para nossos filhos e netos.
- Educação voltada para os modos de preservação do meio ambiente, como usar, cuidar e preservar.
- Educação para o bem-estar, para a vida, para a dignidade humana e para a vida como um todo.

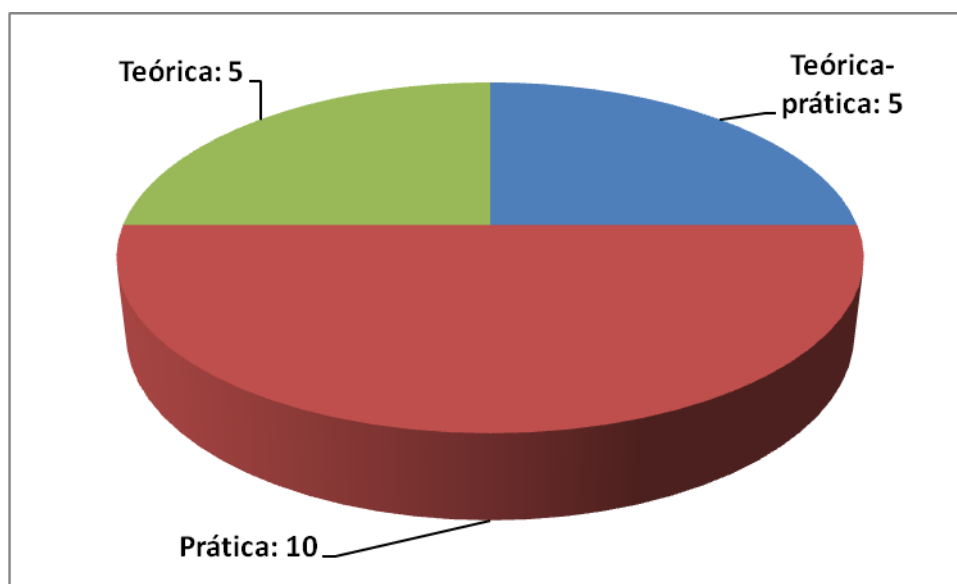
Alguns pontos aqui podem ser apontados. Uma das respostas ainda utilizou o termo “conscientizar”, discutido por Barcelos (2010), no RT, e que trata do cuidado em alguém querer fazer uma “conscientização” do outro. Percebe-se, também, a preocupação dos professores em que a EA seja abrangente, dentro do contexto educacional, atendendo necessidades da sociedade em geral, de aumentar o cuidado com o meio ambiente em geral, enfatizando a “preservação” dos recursos. Isso estaria em consonância com as ideias de Cascino (1998), que propõe a questão da participação democrática da sociedade na gestão dos seus recursos naturais atuais e potenciais, consolidando novos paradigmas educativos e transformadores de atitudes.

### 4.3.3 Alunos

Responderam ao questionário 20 alunos, do 6º ao 9º ano, os quais estudam no turno da manhã. A idade dos alunos variou de 11 a 17 anos.

A maioria dos alunos dessa escola é da própria Serrinha do Alambari, mas há também alunos que são do bairro da Capelinha, localizado a cerca de sete quilômetros da Serrinha.

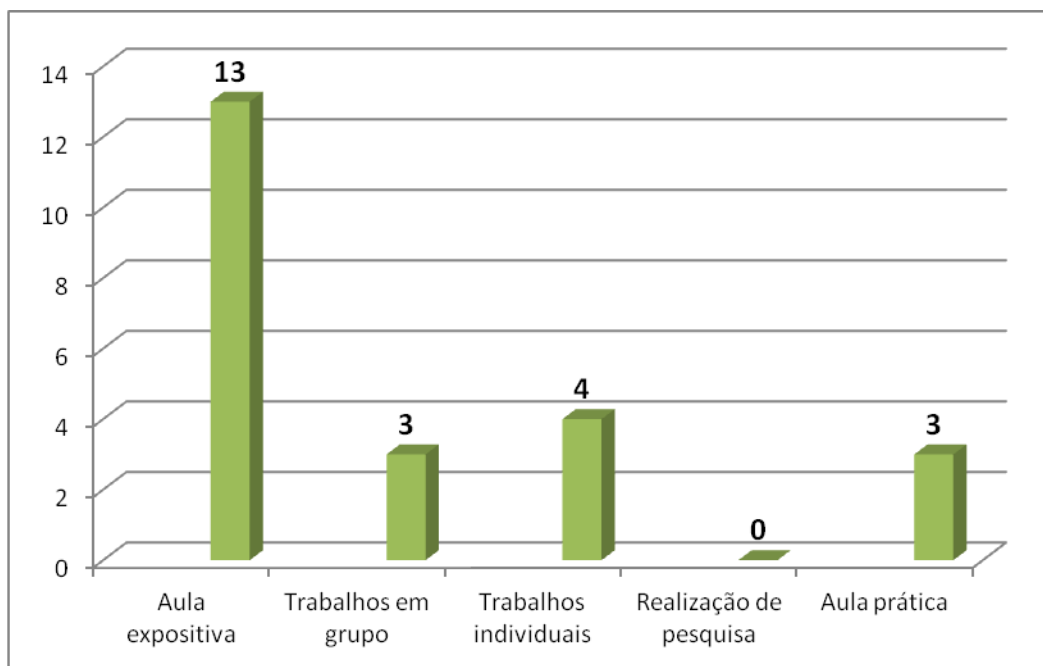
Na primeira questão, sobre a forma como são ministradas as aulas, as respostas apresentaram o seguinte resultado:



**Gráfico 22** – As aulas em sua escola são ministradas, em sua maioria, de forma:

A maioria dos alunos respondeu, aqui, que suas aulas são dadas de forma teórica-prática. Cinco deles disseram ter predominantemente aulas práticas, e outros cinco aulas somente teóricas. Portanto, provavelmente os alunos têm tido oportunidade de realizar atividades práticas, em sua maioria, ao longo das semanas de aula.

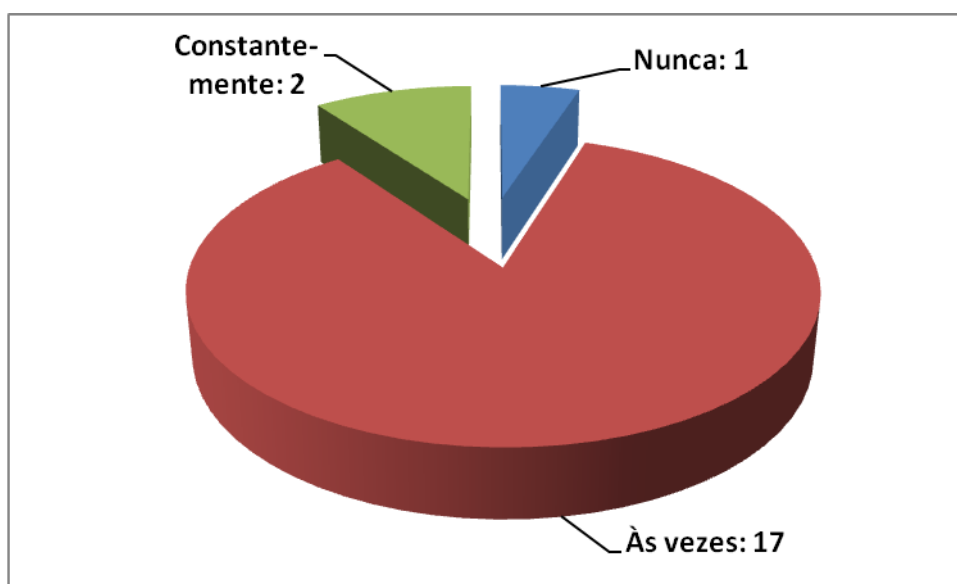
Na segunda pergunta, sobre os recursos para as aulas, as frequências ficaram assim:



**Gráfico 23** – Seus professores utilizam mais:

Observa-se, aqui, a alta frequência das aulas expositivas. Embora as aulas sejam, de acordo com os alunos na questão anterior, em sua maioria de forma teórica-prática, muitas dessas aulas utilizam os recursos expositivos para ocorrer. Trabalhos individuais vêm a seguir, com uma frequência bem menor, comparada aos trabalhos em grupo e às aulas práticas. A realização de pesquisa, tão importante, obteve frequência zero.

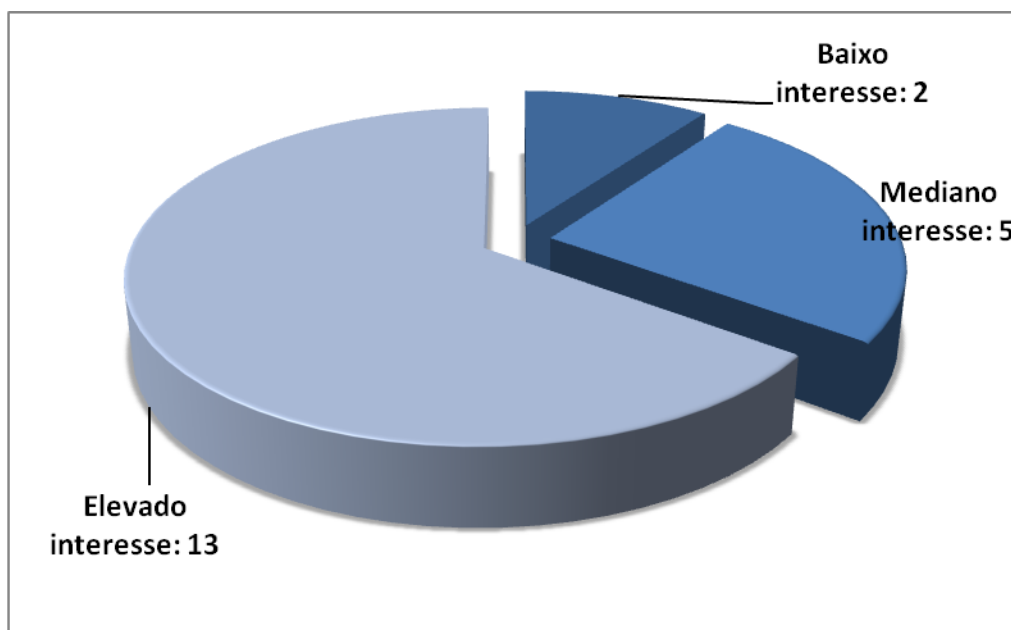
Na terceira questão, sobre a abordagem de conteúdos de MA/EA, as respostas ficaram de acordo com o gráfico a seguir:



**Gráfico 24** – Nas disciplinas que você estuda, são abordados conteúdos de MA/EA?

Aqui, a maioria respondeu que às vezes os conteúdos de MA e EA são abordados. Isso demonstra que, pelo menos, os professores têm buscado, em suas aulas, comentar, falar sobre ou trabalhar mais profundamente a temática. Um aluno disse que nunca esses conteúdos são abordados, e dois disseram que o são constantemente. Ocorrendo desta forma, pode-se deduzir que ao longo do ano os alunos devam ter diversas informações, nas várias disciplinas, sobre o assunto, o que já pode ser considerado um ganho qualitativo para a unidade escolar.

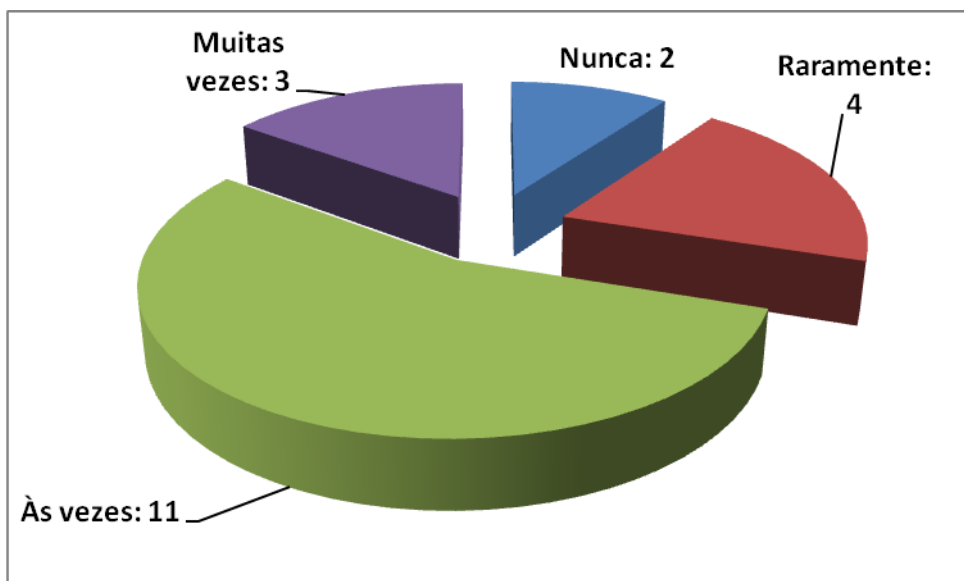
Na questão seguinte, sobre o grau de interesse pelo tema MA/EA, a configuração das respostas às questões apresenta-se da seguinte maneira:



**Gráfico 25** – Qual o seu grau de interesse pelo tema MA/EA?

Aqui a grande maioria respondeu que tem elevado interesse em MA/EA. Com certeza, são alunos que querem conhecer melhor e estão abertos a informações pertinentes ao assunto. Provavelmente, os professores encontrarão neles um solo fértil para trabalhar, já que, em primeiro lugar, deve haver a vontade de aprender e de trocar ideias construtivas sobre o tema.

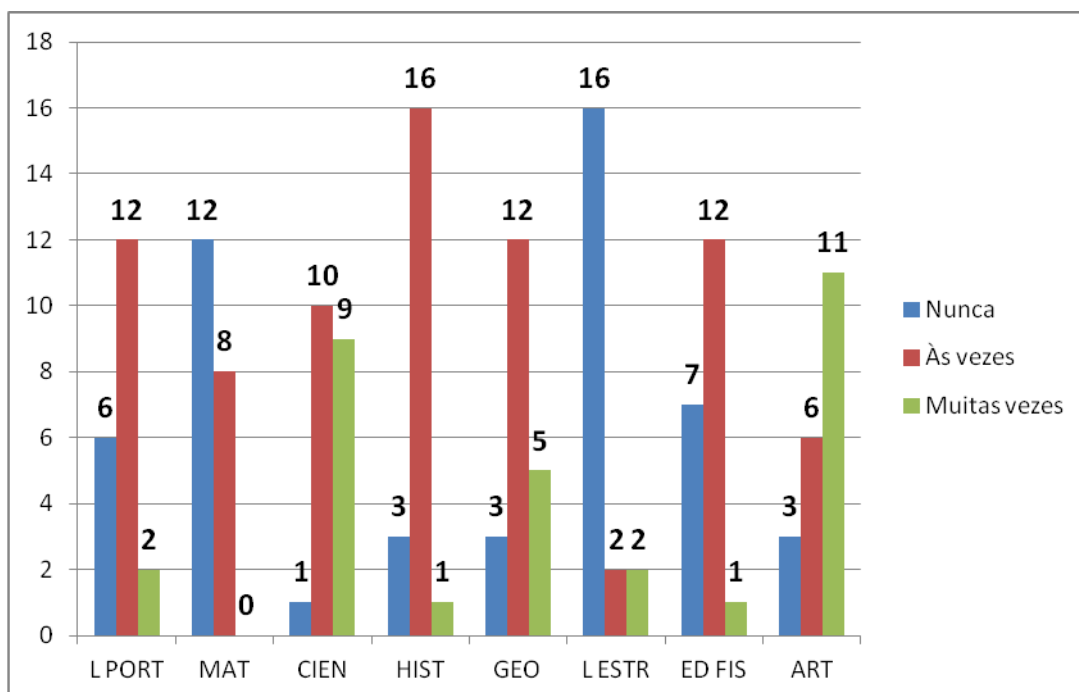
Na questão seguinte, quando perguntados sobre atividades e eventos de MA/EA, as respostas ficaram como segue:



**Gráfico 26** – São realizados, na sua escola, trabalhos, atividades e/ou eventos sobre o tema MA/EA?

De acordo com os alunos, ocorrem, sim, eventos sobre MA/EA na escola, pelo menos às vezes, na maioria das respostas. Na resposta, que considera as datas comemorativas, percebe-se como os alunos certamente participam destas datas, seguindo um calendário de eventos da temática.

Na consideração por disciplina, as respostas ficaram como segue no gráfico a seguir.



**Gráfico 27** – Diga com que constância o tema MA/EA é abordado nas disciplinas a seguir:

De acordo com os resultados acima, percebem-se algumas tendências. As disciplinas de Matemática e de Língua Estrangeira obtiveram muitas respostas “nunca”. Já as disciplinas de Ciências e de Artes tiveram muitas respostas “muitas vezes”. Novamente vem a associação

das atividades de EA na disciplina de Ciências, comentada por Barcelos (2010), no RT, em que este trata de que ainda hoje existe este paradigma no ideário coletivo das pessoas. A resposta “às vezes” teve alta frequência na maioria das disciplinas, principalmente na de História. Numa avaliação geral, pode-se inferir que ao menos às vezes os professores vêm abordando a temática, e essas respostas coincidem com a frequência da pergunta anterior (de às vezes ocorrerem eventos sobre a temática de MA/EA).

Na última questão fechada, sobre se ocorre a separação e/ou reaproveitamento de resíduos sólidos orgânicos ou secos, 19 alunos responderam que sim e um que não. Portanto, a escola já segue, de acordo com as respostas, uma prática constante de separação.

Nas questões abertas, a primeira delas obteve as respostas a seguir.

“Você poderia definir o termo Meio Ambiente?”

- Lugar onde vivemos, natureza e matas, etc.
- Mato.
- Mata.
- A gente cuida bem da natureza do nosso bairro.
- Porque é muito legal.
- É um ambiente para um ar puro.
- É muito legal, muito interessante.
- É muito legal, às vezes chato, muito interessante.
- Preservação da natureza.
- Matas, animais etc., preservação da natureza.
- É tudo que é natural, como as árvores, por exemplo.
- Salvar a terra. (na resposta, a palavra “terra” está com letra minúscula; provavelmente o aluno quis dizer “Terra”, nosso planeta)
- Cuidar bem dele.

A maioria das respostas segue a tendência de associar meio ambiente à “mata”, natureza, ar puro. A resposta “lugar onde vivemos” é interessante, pois pode abarcar outros locais que não os exatamente considerados “naturais”. A resposta que mais se parece com a visão, de acordo com Carvalho (2011), de natureza intocada, é justamente aquela em que o aluno escreveu “É tudo que é natural, como as árvores, por exemplo”. De qualquer forma, como ainda são esperadas, para a idade desses alunos, respostas desse tipo, o que deve ser trabalhado é o amadurecimento no entendimento conceitual, que ocorrerá com o tempo e os estudos.

Na questão seguinte, quando perguntados sobre a definição de “Educação Ambiental”, as respostas foram as seguintes:

- Aprender a cuidar do meio ambiente.
- Ar puro.
- Os rios.
- A gente aprende tudo sobre o meio ambiente.
- É uma aula que podemos mexer na horta e muito mais.
- Aprender a cuidar da natureza.
- Aprendendo a gostar da natureza.
- Educar a natureza.
- É (uma aula) muito educativa, sobre o meio ambiente.
- Aprender a preservar mais a natureza, mais do que nós sabemos.
- Respeitar o meio ambiente.
- É para você aprender a respeitar o meio ambiente.
- É uma coisa sobre o meio ambiente, as florestas e os animais.
- Sim, estamos aprendendo a cuidar da natureza.

A tendência é de responder que Educação Ambiental é “aprender a respeitar o meio ambiente”, ou “a natureza”, ou “cuidar do meio ambiente”. A palavra “natureza” e o termo “meio ambiente” aparecem com frequência, certamente querendo significar a mesma coisa, como ficou exposto pelas respostas da questão anterior. Ou seja, o conceito de natureza como o “ambiente natural, intocado, onde existem os animais, os rios, a floresta e o ar puro”. Certamente, com o tempo esses alunos poderão construir o conceito de Meio Ambiente e de Educação Ambiental para um centro urbano, ou outros ambientes que não os ditos “naturais”, como a própria escola, a casa, a rua em que se mora, muitas vezes não tão arborizada e com um ar não tão puro (Carvalho, 2011 e Barcelos, 2010).

Na última questão aberta, quando perguntados sobre os três maiores problemas ambientais pelos quais passa o mundo, as respostas estão como segue.

- Desmatamento, queimadas e poluição.
- Poluição, queimadas e desmatamento.
- Desmatamento, poluição e queimadas.
- Desmatamento e queimada. (o aluno só escreveu dois problemas)
- O desmatamento. (o aluno citou apenas um)
- Desmatamento, poluição e queimadas.
- Desmatamento, poluição e aquecimento global.
- Poluição no ar e desmatamento. (somente dois)
- Desmatamento, poluição e aquecimento global.
- Queimadas, poluição e desmatamento.
- Queima, poluição e esgoto.
- Queimadas, poluição e desmatamento.
- Tudo.
- Desmatamento, queimadas e derrubadas.
- Poluição, desmatamento e queimadas.
- Lixo, desmatamento e poluição.
- Desmatamento, queimadas e poluições.
- Pobreza e fome, desmatamento e a poluição estão empatados.
- Fumaça, lixo e fogo.
- Lixo, fumaça e desmatamento.

Um resultado interessante para a palavra “desmatamento”: ela aparece em primeiro lugar nove vezes, e no geral 17 vezes nas respostas. É, certamente, um dos grandes problemas ambientais pelos quais passamos, e os alunos parecem ter captado isso. Também o termo “queimadas” tem grande frequência, aparecendo 11 vezes, e os dois conceitos (desmatamento e queimada) estão diretamente e inseparavelmente ligados.

A poluição, que aparece 14 vezes, também é considerada um dos grandes problemas. Quando se define o termo poluição, mais especificamente o termo “poluição ambiental”, encontramos em Brasil (2006) que é a

Alteração indesejável dos fatores abióticos presentes no meio ambiente, a qual se deve, habitualmente, à introdução de concentrações demasiado altas de compostos prejudiciais ou perigosos, de calor ou de ruído, e que acontece, na maioria das vezes, por atividade humana, podendo ser causada, também, por erupções vulcânicas, contaminações devido a corpos em estado de putrefação ou a excrementos de animais, por exemplo (BRASIL, 2006).

A atividade humana, para esses alunos, pode ser a causa principal ou única da poluição, mas, como fica claro pela definição acima, há também fatores naturais que a



causam. De qualquer forma, é, evidentemente, um outro grande problema ambiental da civilização moderna, e foi muito bem colocado dentre os três principais pelos alunos.

Uma resposta, a que coloca em primeiro lugar o problema da pobreza e da fome, chamou a atenção por concordar com o que expõe Dias (1994), no RT, quando diz que a maior parte dos problemas ambientais tem suas raízes na miséria, que, por sua vez é gerada por políticas e modelos econômicos concentradores de riqueza e geradores de desemprego e degradação ambiental.

#### **4.4 Comparando os Resultados das duas Escolas**

Ao se comparar os resultados das duas escolas, algumas considerações podem ser feitas.

A Educação Ambiental precisa, ainda, de ser melhor compreendida e aplicada. É claro que, embora possa ser relativamente nova, essa temática nas escolas estudadas deverá passar por um processo de amadurecimento que somente o tempo e a dedicação poderão fornecer.

Evidentemente, quando se comparam as falas das diretoras, professores e alunos das duas unidades escolares estudadas, percebem-se o esforço e a vontade de melhorar, de aprender, de fazer. Muito, com certeza, já foi realizado ao longo desses anos, mas o trabalho é grande e cada vez mais urgente.

Com relação às conceituações, alguns professores, e principalmente os alunos, deverão, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, ampliar suas abordagens.

O tempo para troca de ideias, planejamento e ações ainda é muito curto, os professores precisam desse tempo, com momentos para discussões aprofundadas, fazendo valer o que consta nos PPPs das duas escolas: a EA como temática fundamental da vida escolar.

São muitos os desafios, mas, também, muitas as esperanças. Os temas MA/EA vêm sendo abordados, atividades têm sido executadas e cada vez mais os educadores procuram, ao menos, explicitar sobre o assunto.

Na verdade, esse trabalho de EA nas escolas rurais pode ser considerado pioneiro e exemplar, considerando-se uma realidade nacional (Brasil, 2008) de que muitas escolas no país não possuem, em seus PPPs, ou planejamentos, esse tema como um dos norteadores das ações.

Os profissionais, das duas escolas estudadas, possuem, pelo menos, algum grau de informação sobre o assunto, e, no geral, interesse de aprender e participar das atividades da temática.

Quando se observam as respostas dos alunos das duas unidades, é interessante perceber as semelhanças nas conceituações e visões acerca do que está se propondo que reflitam. Por exemplo, considerando as duas escolas, a maioria dos alunos elegeu as “queimadas” como o maior problema ambiental enfrentado atualmente no mundo, seguido do inseparável “desmatamento”. Embora a ideia de um meio ambiente afastado, intocado, natural, ainda persista no imaginário geral, percebem-se algumas visões mais amplas, em consonância com as conceituações gerais apresentadas pelos autores apresentados no Referencial Teórico.

O interesse pelos temas pode ser considerado bom, nos dois casos, mas espera-se que aumente à proporção em que sejam oferecidas mais atividades e recursos nas escolas para tratar dos diversos assuntos relacionados, dentro das diversas disciplinas (transdisciplinaridade), e num processo contínuo e construtivo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 Uma Temática Extremamente Dinâmica

Considerando-se que este trabalho está sendo concluído no ano de 2013, e que as informações aqui contidas buscaram bases em teorias, ensinamentos e práticas o mais atualizadas possíveis, ainda assim, em alguns anos ou décadas, uma revisão conceitual profunda deverá certamente ocorrer, pois a Educação Ambiental é uma temática extremamente dinâmica, mutável e que evolui junto com nossa sociedade. Lembrando que a Lei 9.795/99 identifica a EA como um processo, ou seja, uma vez iniciado prossegue indefinidamente por toda a vida, aprimorando-se e incorporando novos significados sociais e científicos (Brasil, 2007). Claro que, como documento histórico, este trabalho irá se perpetuar, mas novos estudos deverão ocorrer constantemente sobre o assunto, ainda mais nos dias atuais em que tudo parece ocorrer numa rapidez inimaginável, em que os educadores precisam sempre estar se atualizando e buscando adaptar-se a um perfil de aluno cada vez mais exigente e crítico. Não se pode jamais, ainda por cima nesse tema, esperar que o educador seja o famoso “transferidor ou depositante de conhecimento”, mas sim que crie as possibilidades para a produção ou construção deste, segundo Paulo Freire (Freire, 1996). Então, espera-se que esta criação ocorra sempre, e que a EA seja um instrumento de mudança de conceitos e de respeito a todas as formas de vida. O trabalho dos educadores é imenso, e não deve ocorrer de forma isolada, mas sempre em grupo, sempre em equipe, somando forças, acreditando e nunca subestimando os discentes, por mais tenra idade que possam ter ou por mais dificuldade de absorção do tema que possam apresentar num primeiro momento. Não se pode esperar, por exemplo, que uma criança pare de jogar um simples papel de bala no chão se por toda a vida ela observou que os seus colegas, e muitas vezes seus pais, também assim o fazem. Quem sabe, com muita paciência e perseverança, esta mesma criança que hoje suja o chão de uma escola pode vir no futuro a tornar-se um ambientalista engajado, talvez até dos mais radicais? Aí entra a missão dos professores, dos Educadores Ambientais que hoje trabalham com milhares de alunos, não só em Resende, mas em todo o país: insistir, não desistir. Não é tarefa fácil, evidentemente, mas, com certeza, pode ser gratificante e até surpreendente.

Deve haver, ainda, esperança nesse trabalho, e sobre esse aspecto pode-se citar Morin (2005), quando este diz que

Se é verdade que o gênero humano, cuja dialógica cérebro/mente não está encerrada, possui em si mesmo recursos criativos inesgotáveis, pode-se então vislumbrar para o terceiro milênio a possibilidade de nova criação cujos germes e embriões foram trazidos pelo século XX: a cidadania terrestre. E a educação, que é ao mesmo tempo transmissão do antigo e abertura da mente para receber o novo, encontra-se no cerne dessa nova missão (MORIN, 2005, p. 72).

Espera-se, com este trabalho, ter havido uma contribuição, por pequena que seja, nesta reflexão tão importante em nossos dias, em que grande parte da população mundial clama por um tratamento mais amoroso à nossa Mãe Terra.

## 5.2 Recomendações Baseadas nos Dados

Com base no que foi exposto, considerando-se as unidades educacionais estudadas, seus educadores e educandos, e, evidentemente, o contexto local (rural) em que se encontram, podem ser feitas algumas recomendações.

A primeira, de cunho pedagógico, é que os professores procurem, dentro de suas possibilidades, organizar encontros mais constantes para discutir-se a questão da Educação Ambiental na escola. Que possam desenvolver projetos, de curto, médio e longo prazo, respeitando-se o Projeto Político Pedagógico, realizando neste as adaptações e alterações necessárias, buscando sempre uma atualização no tema, bem como os recursos disponíveis para a prática. Considerando que grande parte dos profissionais que aqui participaram da pesquisa têm pouco tempo para falar ou simplesmente trocar ideias sobre a EA, é mister que as unidades escolares, em suas propostas curriculares, se organizem de forma a criar este tempo. Nesse aspecto, Guimarães (2012) adverte que apesar da difusão crescente da EA pelo processo educacional, essa ação educativa geralmente se apresenta fragilizada em suas práticas pedagógicas, na medida em que tais práticas não se inserem em processos que gerem transformações significativas da realidade vivenciada. É importante, ainda, lembrar que a Lei 9.795/99 preceitua que a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas (Brasil, 2007).

Uma outra recomendação, essa de cunho didático, é para que aqueles professores que pouco abordam a temática ambiental em suas aulas procurem fazê-lo com mais constância. É um erro pensar que, como exposto no Referencial Teórico deste trabalho, somente professores de ciências ou de geografia abordam ou devem abordar o assunto (Barcelos, 2010). Tudo pode ser contextualizado, não importa a disciplina, não importa se de forma teórica ou prática. Vale fazer o esforço, atualizar-se, ainda mais quando é considerado o meio em que estão inseridas as unidades educacionais. Citando Fazenda (2010):

O educador precisa sempre estar se apropriando de novos e infinitos conhecimentos. O tempo para isso é curto, como curta é a vida. A vida se prolonga na confluência das outras vidas que também são curtas, que também são breves, mas que juntas podem se alongar e assim se eternizar. Este é o sentido da parceria na interdisciplinaridade (FAZENDA, 2010, p. 170).

Legan (2009) também faz uma consideração importante neste sentido, dizendo que

Os educadores precisam hoje da flexibilidade e da capacidade de acessar e integrar o conhecimento das diferentes origens. A resolução dos problemas da sociedade requer o conhecimento das mais diversas disciplinas, da mesma forma que uma variedade de especialistas precisa trabalhar em conjunto para resolver os problemas do mundo fora da escola. As disciplinas não podem mais estar separadas desnecessariamente, tanto na escola quanto no mundo profissional. Passando às crianças a responsabilidade de algo concreto para fazer no mundo, expressamos nossa confiança na capacidade de trabalhar, de resolver problemas de forma criativa e cooperativa (LEGAN, 2009, p. 12).

O professor de área rural tem uma dupla missão: educar e despertar a valorização dos alunos quanto ao local em que vivem. Evidentemente, aí entram questões de boa vontade, de aprimoramento dos conhecimentos e melhoria das condições de tempo para discussão, como apresentado na recomendação anterior.

Por último, não menos ou mais importante, uma recomendação aos alunos: levar a mensagem aprendida e apreendida em sala (ou fora desta) para outros espaços, seja em casa, na convivência com os amigos, no dia a dia, enfim. O comportamento em relação ao ambiente não fica só na escola, mas deve ser algo permanente, algo intrínseco, independente de onde se esteja. Claro que, com o tempo, os alunos irão superar os conceitos de meio ambiente, como alguns aqui apresentados, de que é uma “floresta bonita e seus rios”, ou “um planeta verde, mais preservado”, ou ainda “diversos animais e árvores”. Chegar numa definição do tipo “Conjunto de todas as condições físicas, químicas e biológicas que cerca e afeta a existência, o desenvolvimento e o bem-estar de um ser vivo ou de uma comunidade”, segundo Brasil (2006), ou outra semelhante, exige amadurecimento, estudo e possibilidades de novas visões de mundo. Mas o que deve ficar para os discentes é, no momento, ao menos a ideia de que meio ambiente é tudo e todos, em qualquer lugar. A escola, a casa, a calçada é meio ambiente, as pessoas que vivem na cidade e na “roça” são meio ambiente, e, claro, as florestas, os rios, as árvores e os animais. Crescer respeitando todas as formas de vida já seria, de longe, um grande ganho para os educadores desses alunos, e esses, ao disseminar os aprendizados, estariam dando uma grande contribuição a toda a sociedade. Nesse sentido, talvez caiba aqui citar as palavras de Leonardo Boff quando diz que

Sonhamos com uma sociedade mundializada, na grande casa comum, a Terra, onde valores estruturantes se construirão ao redor do cuidado com as pessoas, sobretudo com os diferentes culturalmente, com os penalizados pela natureza ou pela história, cuidado com os espoliados e excluídos, as crianças, os velhos, os moribundos, cuidado com as plantas, os animais, as paisagens queridas e especialmente cuidado com a nossa grande e generosa Mãe, a Terra (BOFF, 1999, p. 13-14).

## 6 REFERÊNCIAS

- BARCELOS, Valdo. **Educação ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: 1988**. São Paulo: Tecnoprint, 1988.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente: saúde**. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001. 128p.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. 3.ed. Brasília: MEC/MMA, 2005.102 p.
- BRASIL, Anna Maria; SANTOS, Fátima. **Dicionário: o ser humano e o meio ambiente de A a Z**. 3. ed. São Paulo: Faarte, 2006.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Proposta de diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental**. Brasília: MEC, 2007.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental; MMA, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.
- BRASIL. **Educação Ambiental no Brasil**. Ano XVIII. Boletim 01. Ministério da Educação. Secretaria da Educação a Distância. Brasília: TV Escola, 2008.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- CASCINO, Fábio; JACOBI, Pedro; OLIVEIRA, José Flávio de. **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 1998.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Global, 1994.
- FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 19. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. 13. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

- GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papirus, 1995.
- \_\_\_\_\_. **A formação de educadores ambientais**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- LEGAN, Lucia. **A escola sustentável: ecoalfabetizando pelo ambiente**. 2. ed. Pirenópolis, GO: Imprensa oficial, 2009.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005.
- NAGAE, Nairobis. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 4. ed. Rio de Janeiro: 3 Graph, 1998.
- REBEA (Rede Brasileira de Educação Ambiental). **Revista brasileira de Educação Ambiental**. v. 3. Brasília: Rebea, 2008.
- RESENDE. **Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Hetelvina Carneiro**. Resende, RJ: 2012.
- \_\_\_\_\_. **Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal Moacir Coelho da Silveira**. Resende, RJ: 2012.
- ROCHA, José Sales Mariano da. **Educação ambiental técnica para os ensinos fundamental, médio e superior**. 2. ed. Santa Maria: Imprensa Universitária, 1999.
- SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (org.). **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- TASSARA, Eda. **Dicionário socioambiental: ideias, definições e conceitos**. São Paulo: FAARTE, 2008.

## **7 ANEXO**

## GABINETE DO

*Prefeito*

*DECRETO Nº 045, DE 04 DE ABRIL DE 2000*

CRIA O CENTRO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE RESENDE (CREAR) E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Resende, no uso de suas atribuições constitucionais, em especial a do Artigo 74, inciso IV, da Lei Orgânica do Município.

DECRETA:

**Art. 1º - Fica instituído o Centro de Referência de Educação Ambiental do Município de Resende (CREAR), com os objetivos seguintes:**

**I – Elaborar e encaminhar as Diretrizes da Política Municipal de Educação Ambiental, junto as Secretarias de Educação e do Meio Ambiente;**

**II – Promover a Educação Ambiental Formal e Não Formal no município;**

**III – Fomentar, iniciar e encaminhar a “Agenda 21 Local”, somando com as ações de outros setores sociais, já existentes no município;**

**IV – Instituir a “Equipe Referência de Educação Ambiental” no município;**



## **GABINETE DO**

*Prefeito*

**Decreto N° 045/00**

**FLS. 02**

**V – Elaborar materiais estratégicos com enfoque pedagógico, voltados para a Educação Ambiental;**

**VI – Ser um ponto de referência com suporte teórico-científico nos temas relacionados a “Educação” e “Meio Ambiente”, visando a manutenção e melhoria das condições de qualidade de vida da “Espécie Humana” em harmonia com a natureza.**

**Art. 2º - As atividades básicas do Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende (CREAR) são:**

Atividades Básicas:

**I – Promover e participar de projetos, programas e atividades de Educação Ambiental no município;**

**II – Promover junto as Secretarias de Educação e do Meio Ambiente, cursos e atividades de capacitação e aperfeiçoamento profissional dirigidos aos professores e Educadores do município;**

**III – Proporcionar um espaço destinado à discussões, trocas de experiências e encaminhamentos de propostas com temas relacionados à Educação e ao Meio Ambiente, às instituições competentes;**

**IV – Apoiar, divulgar e integrar as ações de Educação Ambiental no município;**

**V – Desenvolver estratégias e metodologias participativas com fundamentação ambiental;**

*Gabinete do*

*Prefeito*

**Decreto N° 045/00**

**FLS. 03**

**VI – Veicular explicação teórico-conceitual a cerca da “Agenda 21 Local”, despertando e compartilhando responsabilidades nos atores sociais, visando a sustentabilidade de Resende, ao longo das gerações;**

**VII – Promover intercâmbio e fóruns com outras instituições para fortalecimento do CREAM.**

**Art. 3° - Fica definida a sua sede na SMMA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente).**

**Art. 4° - Os integrantes que compõem o Centro de Referência de Educação Ambiental do Município de Resende (CREAM) poderão ser educadores ambientais ligados a instituições governamentais e da iniciativa privada, além de representantes das Secretarias Municipais de Educação e do Meio Ambiente.**

**Art. 5° - A coordenação do Centro de Referência de Educação Ambiental de Resende (CREAM) é da responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.**

**Art. 6° - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogados as disposições em contrário.**

**EDUARDO MEOHAS**

**Prefeito Municipal**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**Questionário Professor**

Nome completo: \_\_\_\_\_

Disciplina que ministra: \_\_\_\_\_

Está na escola desde: \_\_\_\_\_

1- A disciplina que você ministra é de forma:

- teórica
- prática
- teórica-prática

2- Você utiliza mais:

- aula expositiva
- trabalhos em grupo
- trabalhos individuais
- realização de pesquisa
- aula prática
- outra. Qual? \_\_\_\_\_

3- Em sua disciplina, você aborda conteúdos de Meio Ambiente/Educação Ambiental:

- Nunca
- Às vezes
- Constantemente

4- Qual o grau de interesse de seus alunos sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental?

- Baixo interesse
- Mediano interesse
- Elevado interesse

5- Em sua disciplina, você aborda a questão da sustentabilidade:

- Nunca
- Às vezes
- Constantemente

6- Na escola que você leciona, há tempo para troca de informação com outros colegas sobre o tema Educação Ambiental e o que os alunos têm aprendido e praticado neste assunto?

- Nunca há tempo
- Raramente
- Às vezes, em conversa informal
- Com certa constância, ao menos uma vez por semana
- A Educação Ambiental é uma temática discutida amplamente na escola, e todos os profissionais têm um momento (no dia, semana ou mês) para falar sobre o assunto

7- Você acredita que os profissionais da educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da Educação Ambiental?

- Pouco ou nenhum preparo
- Preparo suficiente
- Excelente preparo

8- Você percebe uma abertura ao diálogo, um interesse, sobre as questões de Meio Ambiente e Educação Ambiental junto aos seus colegas de trabalho da escola?

- Pouco ou nenhum interesse
- Suficiente interesse
- Elevado interesse

9- Você poderia definir o termo "Meio Ambiente"?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10 - Você poderia definir o termo "Educação Ambiental"?

\_\_\_\_\_

Muito grato!

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**Questionário Aluno**

**Nome completo:** \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

**1-** A aulas em sua escola são ministradas, em sua maioria, de forma:

- teórica
- prática
- teórica-prática

**2-** Seus professores utilizam mais:

- aula expositiva (quadro branco, explicações)
- trabalhos em grupo
- trabalhos individuais
- realização de pesquisa
- aula prática
- outra. Qual? \_\_\_\_\_

**3-** Nas disciplinas que você estuda, são abordados conteúdos de Meio Ambiente/Educação Ambiental?

- Nunca
- Às vezes
- Constantemente

**4-** Qual o seu grau de interesse pelo tema Meio Ambiente/Educação Ambiental?

- Baixo interesse
- Mediano interesse
- Elevado interesse

**5-** São realizados, na sua escola, trabalhos, atividades e/ou eventos sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental?

- Nunca são realizados
- Raramente são realizados
- Às vezes, em algumas datas comemorativas
- Muitas vezes ao longo do mês ou do ano são realizadas essas atividades

**6-** Diga com que constância o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental é abordado nas disciplinas a seguir:

**1- Nunca    2- Às vezes    3- Muitas vezes**

- Língua Portuguesa     Matemática     Ciências     História
- Geografia     Língua Estrangeira     Educação Física     Artes

**7-** Sua escola realiza separação e/ou reaproveitamento de resíduos sólidos orgânicos ou secos?

- Sim
- Não

**8-** Você poderia definir o termo “Meio Ambiente”?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**9-** Você poderia definir o termo “Educação Ambiental”?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10-** Quais são, para você, em ordem de prioridade, os três maiores problemas ambientais pelos quais passa o mundo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Muito grato!

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**Questionário Direção Escolar**

Nome completo: \_\_\_\_\_

Nome da escola: \_\_\_\_\_

Está na direção da escola desde: \_\_\_\_\_

1- Diga quantos alunos a escola possui matriculados por segmento:

Pré-escola \_\_\_\_\_  
Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) \_\_\_\_\_  
Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) \_\_\_\_\_  
TOTAL \_\_\_\_\_

2- Qual o número total de professores em sua escola?  
\_\_\_\_\_

3- Qual o número total de funcionários (administrativos, apoio, merendeiras, etc.)?  
\_\_\_\_\_

4- A escola desenvolve projetos de Meio Ambiente/Educação Ambiental?

( ) SIM ( ) NÃO

5- Se você respondeu SIM, qual ou quais os projetos estão sendo desenvolvidos?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6- A escola possui um educador ambiental?

( ) SIM ( ) NÃO

7- Se SIM, quantos tempos de aulas e/ou atividades o educador possui para se dedicar na escola?

\_\_\_\_\_ tempos

8- Nas reuniões de professores/funcionários, diga com que constância são abordados conteúdos de Meio Ambiente/Educação Ambiental:

( ) Nunca  
( ) Às vezes  
( ) Constantemente

9- As temáticas Meio Ambiente/Educação Ambiental são abordadas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola?

( ) SIM ( ) NÃO

10- Qual o grau de interesse você percebe nos alunos da escola sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental?

( ) Baixo interesse  
( ) Mediano interesse  
( ) Elevado interesse

11- Você percebe nos professores da escola uma motivação para trabalhar com projetos ou atividades de Meio Ambiente/Educação Ambiental?

( ) Baixa motivação  
( ) Mediana motivação  
( ) Elevada motivação

12- Há tempo, na escola, para troca de informação entre os professores/funcionários sobre o tema Educação Ambiental? Pode ser em reuniões ou em momentos informais

( ) Nunca há tempo  
( ) Raramente há tempo  
( ) Às vezes, em conversas informais  
( ) Com certa constância, ao menos uma vez por semana  
( ) A Educação Ambiental é uma temática discutida amplamente na escola, e todos os profissionais têm um momento (no dia, semana ou mês) para falar sobre o assunto

13- Você acredita que os profissionais da educação de sua escola estão preparados e/ou informados para tratar da temática da Educação Ambiental?

- Pouco ou nenhum preparo
- Preparo suficiente
- Excelente preparo

14- Na escola existe o processo de separação de resíduos sólidos para reciclagem?

- SIM    NÃO

15- Dos temas abaixo relacionados, assinale aqueles que já foram estudados/trabalhados na escola.

- lixo (resíduos sólidos)
- água (e/ou recursos hídricos)
- biodiversidade
- mudanças climáticas
- diversidade étnico-racial
- segurança alimentar e nutricional
- aterro sanitário
- sustentabilidade
- proteção de animais silvestres
- energias renováveis
- áreas degradadas
- agricultura alternativa

Outro(s)

---

---

---

16- Existe alguma campanha ou projeto para redução do consumo de energia e/ou reaproveitamento de água?

- SIM    NÃO

Se SIM, como é desenvolvido o projeto?

---

---

---

17- A escola participou e/ou participa constantemente de eventos municipais, estaduais ou nacionais sobre o tema Meio Ambiente/Educação Ambiental?

- SIM    NÃO

Se SIM, qual ou quais?

---

---

---

18- Você poderia definir o termo "Meio Ambiente"?

---

---

---

19 - Você poderia definir o termo "Educação Ambiental"?

---

---

---

20- Se você desejar, pode fazer algumas considerações finais.

---

---

---

---

---

---

Muito grato!

## **ESCOLA MUNICIPAL HETELVINA CARNEIRO**

### **Fotos de atividades de Educação Ambiental**



**Alunos na frente da escola.**



**Visitando produtor rural da região.**



**Aplicação de calcário na horta.**



**Atividades na horta da escola.**



**Feirinha dos alunos.**



**Professores comprando na feirinha.**



**Aula com produção de cartazes.**



**Veterinário palestrando sobre vacinação contra Aftosa e outras doenças animais.**



**Plantio de árvores no entorno da escola.**



**Caminhada na região.**



**Compostagem: resíduos orgânicos separados.**



**Compostagem.**



**Construção de medidor de curva de nível de bambu.**



**Agrônomo da Emater explicando coleta de solo.**



## ESCOLA MUNICIPAL MOACIR COELHO DA SILVEIRA

### Fotos de atividades de Educação Ambiental



**Alunos no mural de Educação Ambiental.**



**Visita ao Projeto Juçai (fruto da juçara).**



**Explicando o forno solar.**



**Teste com banana.**



**Banana cozida no forno solar após 20 min.**



**Com alunos e professora da escola.**



**Aula de EA utilizando o microscópio.**



**Início da compostagem.**