



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E DA AGROECOLOGIA  
NA ESCOLA RURAL: ESTUDANDO E APRIMORANDO A FORMAÇÃO  
SOCIOAMBIENTAL DE PROFESSORES(AS).**

**GEISY GRAZIELA MAGRI**

**Araras/SP**

**2012**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E DA AGROECOLOGIA  
NA ESCOLA RURAL: ESTUDANDO E APRIMORANDO A FORMAÇÃO  
SOCIOAMBIENTAL DE PROFESSORES(AS).**

**GEISY GRAZIELA MAGRI**

**ORIENTADOR: PROF. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural como requisito parcial a obtenção do título de **MESTRE EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

Araras/SP

2012

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

M212pe

Magri, Geisy Graziela.

O papel da educação ambiental popular e da agroecologia na escola rural : estudando e aprimorando a formação socioambiental de professores(as) / Geisy Graziela Magri. -- São Carlos : UFSCar, 2012.  
161 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Educação ambiental. 2. Educadores - formação. 3. Escolas rurais. 4. Agroecologia. I. Título.

CDD: 372.357 (20ª)

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
DE

**GEISY GRAZIELA MAGRI**

APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL, DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SÃO CARLOS, *EM 16 DE JULHO DE 2012.*

BANCA EXAMINADORA:

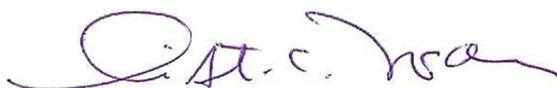


---

**PROF. DR. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO**

**ORIENTADOR**

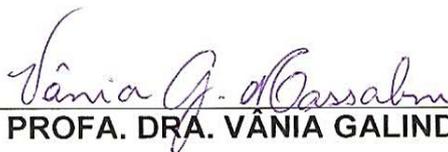
**PPGADR/UFSCar**



---

**PROF. DR. LUIZ ANTONIO CABELLO NORDER**

**PPGADR/UFSCar**



---

**PROFA. DRA. VÂNIA GALINDO MASSABNI**

**ESALQ/USP**

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço à Deus, por disponibilizar tantas oportunidades de crescimento e de conquistas em minha vida, me colocando sempre à prova das escolhas que procuro em meus caminhos.

Agradeço de coração ao meu marido Raphael, que tem me incentivado nesta nossa caminhada, mostrando que os desafios e as dificuldades são componentes essenciais para a construção de um futuro sólido e respeitável.

Agradeço ao meu filho Ygor, por compreender dentro da sua inocência infantil, que sua mãe precisa de tempo e concentração para os desenvolvimentos de seus trabalhos, compartilhando seu amor e sua alegria em nossos momentos de descontração.

Agradeço à minha família, minha mãe Cleusa, o meu pai Nenê, minha irmã Sofia e os demais familiares, que sempre estão do meu lado me incentivando e ajudando a atravessar meus obstáculos com fé e confiança.

Quero agradecer minha tia Helena, que sempre vibra com minhas conquistas e meus anseios, me ajudando a ter o pensamento fixo e positivo dentro dos meus objetivos.

Agradeço ao Secretário Municipal de Educação de Araras, Prof. Léo T. Gurnhak, à Diretora Sirlei Dias e aos(às) educadores(as) que participaram do projeto, permitindo que eu pudesse estar no seu dia a dia, compartilhando seus problemas, necessidades e acreditando em meu trabalho, caminhando juntos para o estabelecimento de uma nova educação.

Quero agradecer aos(às) professores(as) e demais profissionais do PPGADR que me ensinaram muito, me auxiliando no desenvolvimento da minha carreira profissional. Deixo aqui um agradecimento em especial para a secretária Cláudia, que sempre está pronta para cumprir muito além do que suas obrigações profissionais, considerando-a como uma grande amiga.

Agradeço aos Drs. Claudio Bertazzo, Amadeu Logarezzi, Marcelo Nivert e Luiz Antonio C. Norder e Dra. Vânia G. Massabni, por me auxiliarem durante o processo de qualificação e defesa da minha dissertação, pois suas contribuições me ajudam a crescer e desenvolver meus trabalhos.

Agradeço às agências de financiamento CAPES e PROEX que auxiliaram financeiramente a minha bolsa de estudo e o desenvolvimento da formação, do Seminário e das atividades realizadas durante o projeto.

Enfim, não menos importante, agradeço de coração e de espírito ao meu orientador, Rodolfo Antônio de Figueiredo, que sempre esteve ao meu lado, me ajudando e ensinando a desenvolver minhas atividades com profissionalismo e ética, me incentivando como um amigo, companheiro de ideais e de trabalho, me mostrando que a persistência e o respeito são a base de um profissional comprometido com a sociedade.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xii</b>
<b>1 – INTRODUÇÃO GERAL .....</b>	<b>01</b>
<b>2 -OBJETIVOS.....</b>	<b>06</b>
<b>3 - REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>07</b>
<b>3.1- Educação ambiental popular e a formação socioambiental crítica.....</b>	<b>07</b>
<b>3.2 - As escolas rurais: os caminhos e descaminhos da educação do campo.</b>	<b>08</b>
<b>3.3- O desenvolvimento da educação ambiental popular em escolas rurais e a formação de educadores ambientais .....</b>	<b>10</b>
<b>3.4 - O desenvolvimento da agroecologia no cotidiano escolar da educação do campo.....</b>	<b>12</b>
<b>3.5 - Formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia para docentes.....</b>	<b>15</b>
<b>3.6 – A cidade de Araras /SP e a escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita.....</b>	<b>18</b>
<b>4 – CAPÍTULO 1 – Levantamento do perfil profissional e da percepção sobre a educação ambiental de educadores/as de uma escola rural (Araras, SP).....</b>	<b>21</b>
<b>5 – CAPÍTULO 2 - Agroecologia e educação ambiental na formação de professores(as) para escolas do campo em Araras (SP).....</b>	<b>43</b>
<b>6 –CAPÍTULO 3 - Análise da formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia realizada com os(as) docentes de uma escola rural (Araras,SP).....</b>	<b>64</b>

<b>7 –CAPÍTULO 4 - Análise dos projetos educativos ambientais desenvolvidos em uma escola rural e apresentados em um evento científico.....</b>	<b>77</b>
<b>8 – RESULTADOS GERAIS.....</b>	<b>101</b>
<b>9 – CONCLUSÃO GERAL.....</b>	<b>110</b>
<b>10 – LITERATURA CITADA .....</b>	<b>113</b>
<b>11 – ANEXOS.....</b>	<b>116</b>
<b>12 – APÊNDICES.....</b>	<b>117</b>
<b>13 – APOSTILA PEDAGÓGICA - Educação ambiental popular e a formação continuada de professores(as) das escolas do campo: considerações e metodologias de ensino.....</b>	<b>123</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Formação profissional dos/as educadores/as entrevistados/as.....	PG 31
<b>Figura 1.1</b> – Tempo de carreira na educação dos/as educadores/as entrevistados/as.....	PG 31
<b>Figura 1.2</b> – Atuação dos/as educadores/as na escola rural.....	PG 32
<b>Figura 1.3</b> – Abordagem de temas ambientais no cotidiano escolar dos/as educadores/as.....	PG 33
<b>Figura 1.4</b> – Temas ambientais importantes selecionados pelos/as educadores/as.....	PG 33
<b>Figura 1.5</b> – Percepção dos/as educadores/as sobre educação ambiental.....	PG 34
<b>Figura 1.6</b> – Desenvolvimento de atividades ambientais no cotidiano escolar das/os educadoras/es.....	PG 35
<b>Figura 1.7</b> – Objetivos propostos na E.A. pelos/as educadores/as.....	PG 35
<b>Figura 1.8</b> – Metodologias dinâmicas desenvolvidas pelos/as educadores/as.....	PG 36
<b>Figura 1.9</b> – Temas selecionados pelos/as educadores/as para o desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar.....	PG 37
<b>Figura 2</b> – Conteúdo disciplinar para ser desenvolvido em escolas rurais, na percepção dos(as) professores(as).....	PG 53
<b>Figura 2.1</b> – Percepção dos(as) professores(as) sobre escolas rurais.....	PG 55
<b>Figura 2.2</b> – Percepção dos(as) professores(as) sobre a realização da formação continuada em educação ambiental e agroecologia realizada.....	PG 57
<b>Figura 2.3</b> – Percepção dos(as) professores(as) sobre o desenvolvimento da educação ambiental, temas ambientais e agroecologia nas escolas rurais.....	PG 59
<b>Figura 3</b> – Percepção dos(as) educadores(as) sobre a participação na formação realizada.....	PG 68
<b>Figura 3.1</b> – Percepção dos(as) educadores(as) sobre os temas desenvolvidos na formação.....	PG 69
<b>Figura 3.2</b> – Percepção dos(as) educadores(as) sobre o desenvolvimento dos módulos da formação realizada.....	PG 70
<b>Figura 3.3</b> – Pontos positivos e negativos da tutoria on line apontados pelos participantes.....	PG 72
<b>Figura 3.4</b> – Percepção dos(as) docentes sobre a participação em eventos acadêmicos.....	PG 72
<b>Figura 3.5</b> – Sugestões e modificações da formação feitas pelos(as) participantes.....	PG 73
<b>Figura 4</b> – Alunos(as) do projeto alimentação saudável.....	PG 88
<b>Figura 4.1</b> – Atividade prática do projeto alimentação saudável.....	PG 88

<b>Figura 4.2</b> – Alunos(as) do armazenando óleo coletado no projeto Coletar óleo usado.....	PG 89
<b>Figura 4.3</b> – Projeto Coletar e reciclar óleo usado.....	PG 89
<b>Figura 4.4</b> – Projeto jardins comestíveis.....	PG 90
<b>Figura 4.5</b> – Alunas do projeto jardins comestíveis.....	PG 90
<b>Figura 4.6</b> – Alunos(as) do projeto brincando de reciclar.....	PG 91
<b>Figura 4.7</b> – Alunos(as) do projeto brincando de reciclar.....	PG 91
<b>Figura 4.8</b> – Alunos(as) do projeto diversidade ambiental.....	PG 92
<b>Figura 4.9</b> – Alunos(as) do projeto diversidade ambiental na baía de cavalos.....	PG 92
<b>Figura 4.10</b> – Alunos(as) do projeto plantas e árvores frutíferas da escola.....	PG 93
<b>Figura 4.11</b> – Alunos(as) dos projetos de atividades educativas na escola rural.....	PG 93
<b>Figura 4.12</b> – Projetos de atividades educativas na escola rural.....	PG 94
<b>Figura 4.13</b> – Alunos(as) do projeto passeio ao horto de rio claro.....	PG 94
<b>Figura 4.14</b> – Percepção dos(as) educadores sobre a realização dos projetos.....	PG 95
<b>Figura 4.15</b> – Análise dos(as) educadores(as) sobre os resultados obtidos no projeto.....	PG 96
<b>Figura 4.16</b> – Análise dos(as) educadores sobre a apresentação dos trabalhos.....	PG 97
<b>Figura 4.17</b> – Percepção dos(as) educadores(as) sobre a participação no evento.....	PG 98
<b>Figura 5</b> – percepção dos(as) participantes entrevistados sobre a educação ambiental – 1º levantamento.....	PG 101
<b>Figura 5.1</b> – percepção dos(as) participantes entrevistados sobre a educação ambiental – avaliação final.....	PG 102
<b>Figura 5.2</b> – desenvolvimento de atividades de educação ambiental nas aulas dos(as) participantes – 1º levantamento.....	PG 103
<b>Figura 5.3</b> – desenvolvimento de atividades de educação ambiental nas aulas dos(as) participantes – levantamento final.....	PG 103
<b>Figura 5.4</b> – objetivos propostos pelos(as) participantes ao desenvolver atividades de educação ambiental em suas aulas – 1º levantamento.....	PG 104
<b>Figura 5.5</b> – objetivos propostos pelos(as) participantes ao desenvolver atividades de educação ambiental em suas aulas – levantamento final.....	PG 105
<b>Figura 5.6</b> – percepção dos(as) participantes sobre o uso dos conteúdos desenvolvidos na formação realizada.....	PG 106

<b>Figura 5.7</b> – percepção dos(as) participantes sobre a apostila construída na formação realizada.....	PG 107
<b>Figura 5.8</b> – análise dos projetos realizados pelos(as) participantes durante a formação realizada.....	PG 108
<b>Figura 5.9</b> – percepção dos(as) participantes sobre a participação no I Seminário de projetos educativos e educação ambiental em escolas rurais – UFSCar.....	PG 109

## **O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E DA AGROECOLOGIA NA ESCOLA RURAL: ESTUDANDO E APRIMORANDO A FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PROFESSORES(AS).**

**Autor: GEISY GRAZIELA MAGRI**

**Orientador: Prof. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO**

### **RESUMO**

O campo da educação ambiental está em franca expansão e o desenvolvimento de pesquisas voltadas a trabalhos com os(as) educadores(as) escolares têm um grande destaque ao longo dos anos, ressaltando a importância de conhecer os(as) profissionais envolvidos nas atividades educativas ambientais, seus cotidianos, suas necessidades e dificuldades. Este estudo teve objetivos de analisar e compreender as percepções, valores e as práticas ambientais desenvolvidas no ambiente escolar, através da investigação da sua efetividade crítica e formadora, por diferentes etapas de desenvolvimento, atuando de forma efetiva e formadora na implantação e fortalecimento da agroecologia no cotidiano das escolas rurais e na adequação dos currículos disciplinares. As atividades deste estudo foram desenvolvidas numa escola rural, através da realização de um diagnóstico educativo-ambiental, que buscou investigar as percepções e práticas socioambientais desenvolvidas; atuou na construção, desenvolvimento e avaliação de uma formação continuada em educação ambiental e agroecologia, desenvolvida na unidade escolar nos horários de HTPC; coordenou a construção de uma apostila pedagógica com textos e metodologias de educação ambiental indicadas pelos(as) docentes participantes; incentivou e analisou o desenvolvimento de projetos ambientais e a apresentação dos mesmos no I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais – UFSCar. Através deste estudo pode-se concluir que a efetividade do desenvolvimento da educação ambiental no ambiente escolar depende da formação dos(as) educadores(as) atuantes e das transformações dos conceitos e das práticas pedagógicas desenvolvidas, que buscam integrar as práticas educativas, a realidade ambiental e social e a formação socioambiental de alunos(as) e professores(as). E que, a partir destas atividades transformadoras, seja possível integrar os conhecimentos agroecológicos com os conteúdos disciplinares desenvolvidos nos currículos de aprendizagem, buscando ensinar os(as) alunos(as) rurais à trabalharem de forma sustentável, reconhecendo os valores sociais, econômicos e culturais do meio rural.

**PALAVRAS – CHAVE:** educação ambiental, formação de educadores(as), escola rural e agroecologia.

# **THE ROLE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND POPULAR AGROECOLOGY RURAL SCHOOL: STUDYING AND IMPROVING ENVIRONMENTAL TEACHER TRAINING (AS).**

**Author: GEISY GRAZIELA MAGRI**

**Adviser: Prof. Dr. RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO**

## **ABSTRACT**

The field of environmental education is expanding and developing research focused on work with (the) teachers (the) students have a high profile over the years, emphasizing the importance of knowing (as) professionals involved in environmental education activities, their daily lives, their needs and difficulties. This study aims to analyze and understand the perceptions, values and environmental practices in the school environment through research critical of their effectiveness and trainer, through different stages of development, acting effectively and in forming and strengthening implementation of agroecology in daily life of rural schools and the adequacy of disciplinary curricula. The activities in this study were developed in a rural school, by performing a diagnosis, environmental education, which sought to investigate the perceptions and environmental practices developed; worked in construction, development and evaluation of a continuing education in environmental education and agroecology, developed in the unit HTPC in school schedules, coordinated the construction of an educational booklet with texts and methodologies of environmental education indicated by (the) teachers participating; encouraged and analyzed the development of environmental projects and presentation of the same Seminar on educational projects and environmental education rural schools - UFSCar. Through this study we can conclude that the effectiveness of the development of environmental education in the school environment depends on the formation of (the) teachers (as) active and transformations of concepts and teaching practices developed that seek to integrate educational practices, the reality Environmental and social and environmental training of students (as) and teachers (as). And from these activities can be transformative integrate agroecological knowledge with course content developed curricula learning, trying to teach (the) students (as) to rural work sustainably, recognizing the social, economic and cultural environment rural.

**KEY - WORDS:** environmental education, teacher training (s), rural school and agroecology.

## 1 – INTRODUÇÃO GERAL

Analisando a questão ambiental contemporânea, podemos perceber que as estratégias e atividades de trabalho vêm sendo voltadas em busca da formação socioambiental das comunidades, incentivando a prática reflexiva, sensibilizadora e transformadora para que, em conjunto, a sociedade tenha uma atuação sustentável e equilibrada, vivendo e respeitando os ambientes, as demais espécies de seres vivos e os recursos naturais. Diante desta questão, o que se percebe é que o meio ambiente (aqui referido como o ambiente natural e o ambiente cultural das sociedades humanas) vem passando por um processo de degradação natural, sanitária e moral sem precedentes, percebidas diariamente (DOWBOR, 1994 apud FREIRE, 1999).

Toda esta questão nos revela que o ser humano chegou às últimas consequências para perceber que o planeta Terra é um organismo vivo em evolução e que necessita de cuidados, que podem ocorrer através da interligação do ser humano, a terra e a natureza (PELICIONI, 2002) e da necessidade de preservar os ambientes que ainda não foram degradados, de recuperar os ambientes que já estão desgastados devido à contínua ação de degradação e de, principalmente, despertar as pessoas para que possam atuar de forma reflexiva e ativa em prol da melhoria de suas vidas (LEFF, 2002).

Dentro das atividades de formação socioambiental, destaca-se o desenvolvimento da educação ambiental popular no meio escolar, devido esta educação ser considerada como uma ferramenta transformadora, que visa educar e construir o conhecimento ambiental, incorporando novos conceitos e atitudes, reconhecendo o papel individual e coletivo dentro da sociedade, mostrando ao ser humano que nós fazemos parte da natureza e que dependemos de sua sustentabilidade para nossa sobrevivência, assim como acontece com os outros seres vivos. Coloca-se que integrar a educação ambiental dentro dos conteúdos escolares, seja muito importante pois segundo Mukhina (1996), a etapa escolar é essencial na formação e orientação social das crianças dentro das comunidades.

As atividades de educação ambiental dentro do ambiente escolar vem com o objetivo de incorporar a formação socioambiental dos(as) alunos(as),

educadores(as) e das comunidades através de projetos educativos, que desenvolvem a interação dos princípios ambientais dentro do conteúdo de aprendizagem geral de cada disciplina, incentivando a interdisciplinaridade e a tomada de consciência em prol do meio ambiente. Com isso, coloca-se que seja necessário que as práticas docentes e escolares sejam transformadas através da incorporação dos objetivos da educação ambiental popular no cotidiano escolar, trazendo informação e conhecimento aos(as) alunos(as), desenvolvendo a aprendizagem programática e a formação socioambiental das comunidades.

Para que ocorra a transformação da aprendizagem escolar, é preciso que suas teorias e práticas sejam renovadas através da interação entre conhecimento disciplinar, cultural e a realidade dos(as) alunos(as) que frequentam estas unidades. Caminhando para a renovação da atividade docente, coloca-se que seja necessário o desenvolvimento de cursos e formações continuadas que trazem a interação dos conceitos e práticas desenvolvidos e os conhecimentos necessários para a realização de uma educação igualitária, política, responsável e preservadora, pois segundo Guimarães (2004), o desenvolvimento de formações continuadas visam tanto ao desenvolvimento pessoal como ao profissional, na direção de preparar os educadores(as) para a realização de novas atividades educacionais.

Atualmente as formações continuadas e cursos de atualizações trazem a ideia de que a atuação profissional e o exercício de docência não devem ser reduzidos apenas à transmissão de conhecimento e elaboração de ideias que exemplificam e justificam as ações humanas culturais, sociais, econômicas e políticas dentro da sociedade. Estas formações trazem a informação e o conhecimento, ajudando os(as) profissionais à terem autonomia, embasamento e liberdade para escolherem as metodologias que melhor transmitem conhecimento aos alunos, promovendo uma articulação entre formação, profissão e as atividades realizadas, resultando uma aprendizagem cultural profissional diversificada e atualizada.

Dentro desta busca de transformação e adequamento das práticas docentes e escolares, coloca-se que a realidade das escolas rurais vem sendo

bastante discutida, pois segundo a LDB, Lei nº 9.394/96, estas escolas devem apresentar um conteúdo disciplinar construído de acordo com as características culturais, econômicas, sociais e políticas da vida no campo, através de uma educação equitativa, técnica que forma o aluno para trabalhar e desenvolver sua vida e da sua comunidade no meio rural, valorizando suas práticas econômicas e culturais.

Segundo Leite (1999), resumidamente, as escolas rurais são unidades de ensino localizadas no meio rural, constituídas com currículos disciplinares comum das unidades urbanas e que atuam na alfabetização e na aprendizagem do currículo disciplinar. Algumas unidades rurais apresentam conteúdos complementares realizados em formas de projetos educativos ou oficinas extraclasse. Segundo Barcellos (1997), estas unidades enfrentam problemas estruturais e pedagógicos desde suas fundações, e atualmente vem sendo objeto de discussão entre os profissionais, as universidades e as comunidades rurais que buscam uma transformação da educação rural, tentando a implantação da educação do campo, que tem como objetivos o desenvolvimento de uma aprendizagem específica, com um conteúdo construído dentro da realidade dos alunos, contemplando seus conhecimentos culturais, técnicos, sociais e ambientais de maneira crítica e totalizadora.

Dentro das transformações necessárias para a educação do campo, destaca-se as questões de adequações dos conteúdos disciplinares e das práticas docentes, que juntas, buscarão por uma educação do campo formadora das questões sociais, culturais, econômicas e ambientais das comunidades rurais diante da realidade de vida dos indivíduos. De acordo com Tozoni-Reis (2002), coloca-se que a educação ambiental popular e a agroecologia são ferramentas fundamentais para esta adequação dos conteúdos das escolas do campo, porque apresentam temas atuais, educando, ajudando e incentivando os(as) profissionais a analisar e conhecer os indivíduos do meio em que atuam, a reconhecerem e refletirem sobre suas práticas, pensando e renovando suas trajetórias, necessidades, desenvolvimento social e suas dificuldades, estabelecendo uma ação efetiva e transformadora dentro da necessidade que se constata.

Pensando em atuar de maneira efetiva dentro das questões levantadas acima, este estudo foi realizado através de etapas diferentes, constituindo vários capítulos, onde buscou-se conhecer e compreender as questões perceptivas e conceituais dos educadores, diagnosticar a realização das práticas ambientais no cotidiano disciplinar e atuar na formação ambiental dos educadores e alunos da unidade escolar.

O capítulo 1 apresenta o início das práticas do estudo, através da aplicação e análise do diagnóstico ambiental, onde buscou-se conhecer e compreender as percepções de meio ambiente, educação ambiental e práticas educativas ambientais e conhecer as dificuldades e os aspectos dos trabalhos ambientais realizados pelos(as) educadores(as) no cotidiano de aprendizagem, mostrando as fragilidades que foram trabalhadas durante as atividades de intervenção.

Os capítulos 2 e 3 apresentam as práticas de intervenção, realizadas através do desenvolvimento de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia, onde buscou-se a construção do conhecimento ambiental e a renovação das práticas docentes dos(as) educadores(as) participantes. Estes capítulos apresentam dados parecidos, pois foram coletados da mesma ação, em momento diferenciados, onde o capítulo 2 analisa a avaliação da fase inicial da formação e o capítulo 3 apresenta uma análise final da formação, comparando todas suas fases de desenvolvimento.

O capítulo 4 apresenta as análises dos resultados alcançados através das fases de estudo e intervenção, realizados pelos(as) educadores(as) participantes, mostrando a efetividade das práticas e a transformação que ocorreu após a realização do projeto.

As metodologias das atividades realizadas nos projetos estão descritas em cada capítulo, destacando o uso de questionários semi-estruturados com perguntas abertas (GIL, 2006) para coleta de dados perceptivos, realização de aulas expositivas e práticas com discussão por temas geradores (FREIRE, 2000) para a realização da formação e análise qualitativo e

quantitativo dos dados, mostrando o valor perceptivo das respostas e a formação do quadro percentual de dados ( MINAYO, 2005).

## **2 – OBJETIVOS**

### **2.1 – OBJETIVO GERAL**

Este estudo teve por objetivo analisar as percepções, valores, conceitos e práticas socioambientais desenvolvidas pelos(os) professores(as) da escola rural E.M.E.I.E.F. Ivan Inácio de Oliveira Zurita em Araras/SP, atuando na inserção e fortalecimento da agroecologia e ações ambientais educativas, através da formação continuada de docentes em educação ambiental popular.

### **2.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Os objetivos específicos deste estudo foram:

- realização de um levantamento sobre percepções, valores e práticas pedagógicas socioambientais dos/das educadores/as que atuam na educação infantil, fundamental e oficinas extra – classe da escola rural E.M.E.I.E.F. Ivan Inácio de Oliveira Zurita em Araras/SP;
- construção e desenvolvimento de uma formação continuada com os temas e assuntos ambientais escolhidos pelos docentes participantes, desenvolvidos durante reuniões periódicas no horário de HTPC da unidade escolar.
- criação e produção de uma apostila com os conteúdos de educação ambiental popular, questões rurais, metodologias de ensino e temas ambientais voltados para auxiliar o desenvolvimento de atividades socioambientais e a educação ambiental popular dentro do cotidiano escolar;
- análise dos projetos ambientais desenvolvidos durante as aulas a partir dos conteúdos trabalhados na formação continuada e na apostila pedagógica;
- divulgação e apresentação dos projetos desenvolvidos no I Seminário de projetos educativos e educação ambiental em escolas rurais da UFSCar.

### **3 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1 - Educação ambiental popular e a formação socioambiental crítica**

Diante da crise ambiental, econômica e social que encontramos hoje instalada em nossa civilização devido ao crescimento da globalização, do consumo e da má distribuição de renda, temos visto aumentar a necessidade de transformar nossos pensamentos, práticas e atitudes, trabalhando a conscientização ambiental individual e coletiva, buscando a sustentabilidade das sociedades e melhores condições para a restauração do meio ambiente e dos recursos naturais. E a partir disto, busca-se diversas maneiras sociais, econômicas, culturais e educativas que possam atuar dentro de uma educação necessária que envolve o aprendizado de vida sustentável, ética, com padrão cultural formado dentro da sustentabilidade, conforme é desenvolvido dentro dos princípios e objetivos da educação ambiental popular (LOUREIRO, 2006).

Através da incorporação da educação ambiental nos processos de transição da cultura ambiental brasileira, é preciso relevar a importância de suas modalidades práticas, orientações pedagógicas e suas conseqüências dentro das mudanças propostas em projetos sociais em que vem sendo acionada (CARVALHO, 2001), pois ela é uma prática realmente renovadora, que age além da tradição já utilizada até o momento, se atualizando dentro do contexto atual e sendo aplicada por diversos grupos, políticas, culturas e interesses.

Dentro das inúmeras tendências educativas da educação ambiental, destaca-se a Educação Ambiental Popular ou crítica emancipatória, que vem sendo desenvolvida durante um processo educativo, como se fosse um aprendizado de ato político e social formando a cidadania do indivíduo (CARVALHO, 2001), capacitando-os para agirem criticamente perante a sociedade. Neste estilo de educação ambiental, o foco de ação, não é o comportamento do indivíduo, mas sua formação racional, através de conceitos de ação política, ensinando o indivíduo a agir diante das questões ambientais em que lhe são impostas, afim de transformar as relações entre humanos e natureza em relações harmoniosas, deixando pra trás a idéia de dominação

que o homem vem exercendo sobre os meios desde o surgimento do capitalismo.

No mais, a educação ambiental popular surgiu no âmbito das discussões do fórum global Rio 92, trazendo consigo a proposta de deixar as ações comportamentais de lado e começar agir na formação direta dos indivíduos através de atividades que possui o intuito de ajudá-los a compreender os temas e a complexidade da temática ambiental, passando a agir criticamente perante a sociedade.

De acordo com isso, coloca-se que esta educação ambiental, vem transformar a sociedade em um conjunto de indivíduos capazes de decidir e agir criticamente em nome do bem maior, transformando desde crianças à adultos, através de um processo contínuo de construção social da história ambiental (CARVALHO, 2001).

Como esta vertente educativa trabalha com a formação crítica contínua do indivíduo e da sociedade através da opinião e cultura popular, coloca-se que seja importante desenvolvê-la em todos os ambientes, principalmente os ambientes formais como as escolas e os ambientes informais, pois segundo Freire (2000), ninguém educa ninguém e ninguém se educa sozinho.

### **3.2 – As escolas rurais: os caminhos e descaminhos da educação do campo**

A educação rural brasileira, segundo Ramos *et al.* (2008), desde os seus primórdios na época colonial, vem sendo desenvolvida em meio a várias deficiências de origem estrutural, curricular, educacional e principalmente carente de uma política pública que ajude a instituir a importância destas escolas para a melhoria de vida da população do campo. Por várias décadas, muitos/as autores/as vêm questionando os modelos de sistema educacional destas escolas, onde em sua maioria apresentam um sistema de ensino deficiente, com classes multisseriadas, priorizando o ensino voltado para atividades urbanas e baseados somente nas atividades capitalistas.

Segundo Barcelos (1997), as escolas rurais no Brasil, surgiram condensadas pelas culturas escravistas, latifundiárias e controladas pelos poderes político e econômico da oligarquia. Contudo para Leite (1999), a partir de meados do século 20, começaram a ser delineados projetos de educação rural em busca da modernização do campo, que foram patrocinados por cooperações norte-americanas e regularizados por projetos de extensão rural, das quais transformavam as escolas rurais em centros de aprendizagem técnica do trabalhador rural.

Desconstruindo a ideia das cooperações norte americanas, Ramos *et al.* (2008), coloca que as escolas rurais possuem a responsabilidade de atuar como veículo de melhoria para os/as moradores/as das áreas rurais, construindo uma aproximação coletiva entre o ser humano e a terra, promovendo a inclusão social que valorize os/as atores/atrizes rurais, atuando no desenvolvimento do campo. Para Lacki (2011), as escolas rurais poderiam atuar na formação de cidadãos/ãs com autoconfiança pessoal e técnica, tornando-os/as possíveis solucionadores/as de eventuais problemas, através da adequação dos conteúdos disciplinares, voltados para a necessidade e o cotidiano dos/as estudantes.

Para Caldart (1997), quanto maior for a especificidade do campo, maior será a especificidade da escola e da educação rural, tornando importante desenvolver um pensamento educacional e uma cultura docente e escolar dinâmica, formadora e equacionadora da função social da educação, promovendo a inserção das características, culturais e econômicas das comunidades rurais na sociedade.

Em busca do desenvolvimento do campo através de uma educação efetiva e transformadora, constitui-se que o ambiente escolar rural é um ambiente propício para o desenvolvimento de situações de construção de competências para leitura da realidade através da compreensão, interpretação, estabelecimento de relações e posicionamento entre o texto e contexto, diante do cotidiano e das necessidades dos/as atores/atrizes.

No caminho pela busca de possíveis melhorias, precisamos analisar e pensar na ligação entre a escola rural e os movimentos sociais inseridos no seu contexto, pois segundo Therrien (1993), a educação da realidade rural se expressa além do ambiente escolar e de diversas formas, inserindo os valores e objetivos dos movimentos sociais na construção das pedagogias educacionais destas escolas.

Baseado nestas colocações, percebe-se que os/as educadores/as atuantes nestas unidades rurais, assim como de outras unidades, buscam se adequar aos conteúdos que vêm sendo incorporados nesta nova educação que está surgindo, junto com novos conteúdos, novos conceitos, práticas e novos objetivos, buscando interagir o cotidiano de aprendizagem e o cotidiano de seus/suas estudantes. Para Caldart (1997), estes/as educadores/as precisam estar em contato com a realidade do meio rural, buscando desenvolver os conteúdos escolares dentro de um processo que incentive a valorização das identidades pessoal e da comunidade, através de práticas alternativas e inovadoras que enriquecem os debates e a reflexão de uma educação voltada para a realidade do campo.

### **3.3 – O desenvolvimento da educação ambiental popular em escolas rurais e a formação de educadores ambientais**

Defendendo a ideia de que a educação do campo precisa de uma educação mais específica e voltada para o conhecimento e desenvolvimento do estilo de vida rural, coloca-se que a educação ambiental popular pode ser usada como uma ferramenta efetiva e transformadora, que busca integrar o cotidiano escolar e os conhecimentos culturais e técnicos empregados nas vivências das comunidades do campo, pois a partir dela, é possível buscar uma metodologia que transforma os conflitos atuais em reflexões críticas da história, sendo valorativa e ética, fundadas na prática social do meio (SATO, 2000a).

Segundo Zakrzewski (2004), a educação ambiental que pode ser desenvolvida em escolas rurais, vem integrada com as diferenças do ambiente natural, históricas e culturais das comunidades envolvidas, contribuindo para a

formação dos(as) sujeitos(as) responsáveis, tornando-os capazes de cooperar e agir ativamente dentro das atividades cotidianas baseando-se na ética e igualdade entre as comunidades.

É claro, que não é fácil mudar uma sociedade com seus valores já construídos e pré-definidos, além de encarar as dificuldades impostas pelo sistema capitalista de desenvolvimento, mas precisamos acreditar na potencialização da educação para assegurar de que as mudanças possam ocorrer, transformando as bases do trabalho e das comunidades, através da incorporação dos princípios da educação ambiental popular, disseminando uma articulação entre as dificuldades, sonhos e realidades do povo.

Dentro das escolas rurais, podemos trabalhar com a educação ambiental para resgatar o potencial histórico-humanista da sociedade, valorizando os processos de aprendizagem e investigação, quebrando assim o paradigma da educação, fazendo com que o indivíduo, a partir da educação ambiental, aprenda sobre os conteúdos programáticos da escola e também possa aprender a ser um cidadão com capacidade de criticar, decidir e agir diante das situações impostas a ele na sociedade e no seu dia a dia (SATO, 2003), através da participação e conhecimento popular que o indivíduo já tem formado durante sua vivência.

Além do desenvolvimento da formação sócio-ambiental de alunos(as) e profissionais das escolas rurais, podemos trabalhar com a educação ambiental popular na formação de educadores ambientais, formando uma rede educativa de ação que busca a sustentabilidade social, econômica e ambiental da população e do meio. Segundo a política nacional de educação ambiental, Lei nº 9795/1999, o processo educativo deve ser contínuo, com enfoque democrático e participativo, trazendo uma concepção totalizadora do ambiente e a garantia de continuidade e permanência (MEC, 2006).

Com isso, baseando-se na PNEA, foi elaborado o Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA, que possui a missão de atuar na construção de Sociedades Sustentáveis. Dentro do ProNEA, existe o Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA), que atua no desenvolvimento de uma dinâmica nacional de formação de educadores(as)

ambientais contínua e sustentável, partindo de diferentes contextos. O ProFEA tem por objetivos desenvolver uma formação que transforme a sociedade brasileira educando ambientalmente, apoiando e estimulando os processos educativos que aperfeiçoem a ética e a política em direção à construção da sustentabilidade socioambiental, fortalecendo as instituições e seus sujeitos sociais para atuarem de forma autônoma, crítica e inovadora em processos formativos, ampliando o envolvimento da sociedade em ações socioambientais de caráter pedagógico e contribuindo na estruturação de um observatório em rede das Políticas Públicas de formação de Educadoras(es) Ambientais, através da articulação permanente dos Coletivos Educadores (MEC, 2006).

A educação ambiental dentro da formação de educadores ambientais busca a construção pessoal e coletiva, transformando a realidade social e ambiental das comunidades, com objetivos de construir uma formação e o empoderamento de companheiros(as) de caminhada, pensando e debatendo sobre o desenvolvimento de capacitações e a busca pela informação no campo ambiental procurando integrá-los dentro de uma reflexão crítica, que se volta para a proposta de ação e intervenção social e política (ARENDR, 2004), construindo e consolidando a busca por um ambiente sustentável.

### **3.4 – O desenvolvimento da Agroecologia no cotidiano escolar da educação do campo**

Desde sua criação, falar e conceitualizar a agroecologia tem sido uma questão bastante difícil tanto para a academia, como para seus seguidores dos movimentos sociais, técnicos e ambientais. Isso acontece porque fica bem difícil desenvolver o raciocínio agroecológico de apenas um ponto de vista, criando um conceito único que consiga unir as teorias sobre o surgimento de uma nova ciência, que desenvolve técnicas alternativas de produção agrícola, um movimento social que busca pelo fortalecimento da agricultura familiar e o reconhecimento da legitimidade das comunidades rurais e seu desenvolvimento.

Segundo Gliessman (2000), a agroecologia é uma agricultura com base ecológica, que atua na produção de alimentos limpos de produtos químicos, desenvolvendo a preservação e a recuperação dos recursos naturais, transformando as relações homem-natureza e também as relações sociais, buscando diminuir os abismos entre a distribuição de renda e a diminuição da fome e da pobreza, trazendo a valorização do meio rural, sua economia e suas comunidades.

Buscando a efetividade da implantação da agroecologia no campo, coloca-se que seja necessário desenvolver ações de extensão, visando a valorização do conhecimento popular, fazendo com que o agricultor compreenda a nova dinâmica de produção. O problema é que para isso ocorrer, existe a necessidade de criação de políticas públicas que visam formalizar e amparar esta transformação, fornecendo condições viáveis para que os(as) agricultores(as) consigam modificar suas técnicas de produção e com isso, consigam se livrar do uso de insumos e altos gastos com produtos químicos, liberando suas rendas e o ambiente desta contaminação. Além disso, estas políticas também podem ajudar a abrir novos mercados e trazer a independência econômica destes(as) produtores(as).

Segundo Caporal (1999), as práticas agroecológicas nos remetem à recuperação dos saberes tradicionais, à época onde os povos mantinham seu próprio saber, sua cultura, que era passado de geração em geração. Os saberes agroecológicos são considerados como um conjunto de conhecimentos, técnicas, saberes e práticas dispersas que se encaixam dentro das condições ecológicas, econômicas, técnicas e culturais de cada região e suas comunidades. Com isso, estes saberes e estas práticas agroecológicas não se unificam em torno de apenas uma ciência, pois as condições históricas de sua produção estão articuladas em diferentes níveis de produção teórica e de ação política, que abrem o caminho para a aplicação de seus métodos e para a implementação de suas propostas (ALTIERI, 1987).

Levando em consideração a importância dos conhecimentos agroecológicos para as comunidades do campo, coloca-se que sua prática seja considerada como uma ferramenta importante para a transformação da

educação rural, pois a agroecologia é vista como uma abordagem prática e transdisciplinar, que atua sobre o foco de transmitir o conhecimento da produção agrícola através da perspectiva ecológica, trazendo consigo a valorização da cultura, economia e do trabalho desenvolvido nas atividades rurais, preparando os(as) jovens para trabalharem e atuarem ativamente no desenvolvimento sustentável do campo.

Em si, desenvolver a agroecologia no ambiente escolar, significa trabalhar com a compreensão à respeito de uma agricultura abrangente, que seja economicamente viável, socialmente justa e ecologicamente sustentável, ofertando aos(as) alunos(as) e suas comunidades, uma transformação da maneira de relacionar-se com a natureza, protegendo os ambientes, seus recursos naturais e a vida.

Segundo Caporal (1999), analisando todo o contexto de implantação e integração da agroecologia nas comunidades rurais, consideram-se as escolas como espaços importantes de formação cultural, econômica e sócio-ambiental de pessoas como individuais e como coletivos responsáveis e críticos(as), preparados(as) para discutir sobre questões relacionadas ao meio ambiente e a sociedade, retomando suas relações com o meio onde está inserido, fortalecendo os convívios mútuos entre o homem e a natureza, transformando a educação rural numa educação ambiental, cultural, econômica, ecológica e sustentável.

Enfim, de acordo com Morgado (2006), desenvolver os conhecimentos agroecológicos no ambiente escolar significa ampliar as diversidades pedagógicas desenvolvidas em atividades ambientais, realizando a integração das teorias e práticas de forma contextualizada, estreitando as relações entre o conhecimento, os(as) alunos(as) e o meio, auxiliando no processo de ensino/aprendizagem através do trabalho coletivo entre os(as) atores/atrizes envolvidos(as), já que o meio ambiente é um tema transversal dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que através da educação ambiental tem o objetivo de informar, orientar, conscientizar e mobilizar a população sobre a agricultura sustentável, integrando os(as) educandos(as) e as comunidades,

contribuindo para a conscientização e sensibilização sobre a preservação do ambiente.

### **3.5 - Formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia para docentes**

Analisando a importância do desenvolvimento da educação ambiental e da agroecologia dentro do cotidiano escolar rural, coloca-se que na busca pela transformação das formações sociais, culturais e profissionais dos(as) alunos(as) e suas comunidades, valorizar e repensar as formações dos profissionais que atuam nas unidades escolares seja de extrema importância, pois são estes(as) educadores(as) os(as) responsáveis pela formação sócio-ambiental e profissional de seus(as) alunos(as).

Segundo os estudos de vários(as) autores(as), as práticas de educação ambiental e agroecologia no ambiente escolar precisam ser adequadas de acordo com a necessidade pessoal dos(as) alunos(as) e da realidade em que vivem, priorizando e incorporando o conhecimento popular e suas culturas dentro da aprendizagem. Para Tozoni-Reis (2007), estas práticas devem ser integradoras, com capacidade de desenvolver a formação socioambiental através de despertar a conscientização sobre a realidade e sobre as consequências causadas por problemas ambientais, formando um pensamento crítico diante das responsabilidades, estimulando a solidariedade e o respeito à diversidade, integrando o indivíduo num contexto educacional e social, através da interação entre a escola, os movimentos sociais e a realidade de vida.

Para realizar as incorporações ambientais no cotidiano escolar, podem ser desenvolvidas atividades voltadas para o trabalho com temas ambientais, oficinas práticas de atividades agroecológicas, higiene e saúde pessoal e ambiental, segurança alimentar e práticas sociais. Porém, segundo Leite (1999), para que este desenvolvimento seja viável, é preciso que os(as) educadores(as) estejam envolvidos(as) com a realidade de seus(as) alunos(as), da comunidade rural e também do meio. Para muitos educadores(as) de escolas rurais e urbanas, desenvolver a educação

ambiental ou temas ambientais em suas disciplinas acabam ficando inviáveis, pois eles(as) afirmam não apresentar conhecimento específico dos temas ambientais para desenvolvê-los em suas aulas, deixando esta atividade de fora do seu cotidiano disciplinar. Segundo Severino (2006), este problema é preocupante, pois estes(as) educadores(as) evidenciam as carências resultantes de sua formação precária e as dificuldades ainda presentes no seu cotidiano escolar.

Dentro dos estudos sobre formações continuadas, encontramos Almeida (2006), que diz ser preciso dinamizar o processo de formação dos(as) educadores(as) articulando-os(as) com o universo mais amplo da vida, cultura e cotidiano de seus(suas) alunos(as), considerando que esta formação se amplie para além da escola, possibilitando a compreensão do processo em que estão inseridos(as), assim como acontece durante os processos de formação de educadores(as) ambientais. Para Tozoni-Reis (2002), estes processos podem se desenvolver na perspectiva da capacidade de integrar os conhecimentos e a cultura com a formação ambiental dos indivíduos, articulando natureza, trabalho, história e conhecimento, além de valores e atitudes.

Analisando as informações coletadas, coloca-se que a formação continuada pode ser integrada com a formação de educadores(as) ambientais, integrando os conhecimentos advindos da formação profissional, adequando as atividades e valores a serem passados aos indivíduos. E segundo Vasconcellos (2002), a formação destes(as) profissionais traz o incentivo para o desenvolvimento de novas necessidades e novas competências a serem trabalhadas, como o surgimento de uma educação voltada às práticas educativas que transformem dificuldades em possibilidades, através da educação ideológica em busca da igualdade, solidariedade, aprendizagem instrumental de conhecimentos e habilidades, transformando as escolas em comunidades de aprendizagem.

Atualmente a grande estratégia na formação de educadores(as) ambientais reside nos cursos de formações continuadas, que oportunizam ao educador(a) lidar com sua própria prática, transcendendo seus conhecimentos,

agregando valores e atitudes inovadoras que, junto com novas metodologias de aprendizagem, abrirão caminho para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental no ambiente escolar. Segundo Gouveia (1992), as formações continuadas são consideradas um ponto especial para ressaltar a importância de um diálogo direto e crítico entre os(as) professores(as) e seus trabalhos pedagógicos, desenvolvendo uma aprendizagem que transcenda a rotina da sala de aula, envolvendo os(as) alunos(as) e professores(as) numa totalidade da escola.

Para Gouveia (1992), o foco didático-pedagógico que buscamos desenvolver em formações continuadas de educação ambiental popular e agroecologia, necessita ser diferenciado dos modelos tradicionais, trabalhando com as dimensões ambiental, popular, intercultural, através de uma proposta crítica, democrática, dialógica, freireana e eco-relacional. Esta mudança paradigmática busca ser efetiva, pois ela parte da compreensão e apreensão dos novos modelos de ensino que possuem enfoque voltado para estudos a serem reestruturados dentro das teoria dos sistemas educativos, acolhendo conceitos de ecossistemas, neossistemas e conhecimentos que não atuam apenas em suas dimensões racional, mas também numa dimensão intuitiva.

De acordo com Sorrentino (2000), para que estas formações em educação ambiental possam ter resultados efetivos para seus(suas) participantes, é preciso que durante o processo educativo haja a disponibilidade de assuntos variados que discorrem sobre meio ambiente, ecologia, o ambientalismo, a educação e a educação ambiental, trabalhando e promovendo uma reflexão crítica, que faça os(as) educadores(as) refletirem sobre seus conceitos e práticas em relação à realidade e aos sonhos, desejos, utopias e buscas individuais e coletivas, estimulando e exercendo sua capacidade de atuação, contribuindo para que essa atitude ocorra em vários grupos, possibilitando o contato com novos métodos e técnicas de educação ambiental, que serão adequadas e apropriadas dentro de suas práticas cotidianas, apoiando este processo educativo voltado à solução de problemas, que incorpora valores ligados à sustentabilidade social, ambiental, econômica, cultural e espacial.

Dentro destes dizeres, Castro (1994) coloca que a formação continuada em educação ambiental atua na reformulação metodológica, conceitual e curricular das práticas docentes exercidas no ambiente escolar, fazendo com que o(a) professor(a) assuma este novo conhecimento como um processo dialógico que se resulta da interação entre os(as) atores(atrizes) do conhecimento, a dimensão afetiva, a visão da complexidade e a contextualização dos problemas ambientais. Segundo Castro (1994), esta metodologia educativa busca ser desenvolvida de acordo com o conflito cognitivo, visando sua reconstrução conceitual através de uma visão interdisciplinar, holística, participativa e contextualizada dentro dos pluralismos do meio ambiente.

Enfim, coloca-se que o desenvolvimento das formações continuadas buscam as transformações das teorias e atividades desenvolvidas dentro do cotidiano escolar, desenvolvendo um processo educativo que possui bases políticas, sociais, econômicas, culturais e ambientais, educando profissionais, jovens e suas comunidades, incentivando o processo de reconhecimento pessoal e promovendo a formação sócio-ambiental individual e coletiva.

### **3.6 – A cidade de Araras /SP e a escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita**

A cidade de Araras fica localizada no interior do estado de São Paulo, próxima à região de Campinas, e tem sua história marcada pelo cultivo de cana-de-açúcar, devido as atividades comerciais de produção da Usina São João, entre outras. O desenvolvimento desta cidade foi influenciado, desde o início de sua fundação, pelos movimentos da imigração de italianos, portugueses, suíços e alemães durante o ciclo do café na segunda metade do século XIX (PMA, 2010). Com isso, várias famílias de pequenos agricultores se estabeleceram no município, gerando renda através do plantio e de várias atividades de produção agrícola advindas de suas tradições culturais.

Em Araras, entre os anos de 1984 e 2004, foram implantados quatro assentamentos rurais com 96 lotes (ITESP, 2010), possibilitando a inserção

econômica, social e política das pessoas que antes viviam à margem da sociedade e que passaram a reorganizar suas vidas em uma base de pertencimento a uma comunidade, demonstrando uma clara visão da importância do meio rural e suas atividades, principalmente da educação básica para suas filhas e seus filhos (DI PIERRO; ANDRADE, 2009).

Como na maioria dos casos, coloca-se que as grandes extensões de monocultura também influenciaram as atividades agrícolas de Araras e de acordo com SILVEIRA (2003), apesar do forte impacto do agronegócio, as comunidades rurais locais persistem na cultura de realizar a manutenção de redes de sociabilidade e de parentesco e a preocupação com a conservação dos recursos naturais, denotando que há um patrimônio cultural importante a ser valorizado e preservado.

Atualmente, no município de Araras existem seis escolas rurais, sendo três escolas estaduais e três escolas municipais (SEESP, 2010). As três escolas estaduais, “Bairro Caio Prado”, “Bairro Marimbondo” e “José Ometto”, oferecem do 2º ao 5º anos do Ensino fundamental I e as duas escolas municipais, “Bairro Morro Grande” e “Fazenda Pinhalzinho”, oferecem Fundamental 1ª a 4ª Séries com classes multisseriadas.

A escola rural escolhida para realização deste estudo foi a EMEIEF “Ivan Inácio de Oliveira Zurita”, que faz parte da administração municipal de educação de Araras, apresentando um sistema educativo interno diferenciado, com ensino Infantil, fundamental 1ª à 9ª Séries e oficinas do projeto Mais Educação (MEC, 2011), atendendo cerca de 300 crianças provenientes de bairros rurais, assentamentos, chácaras e sítios, oferecendo um ensino integral, formado por disciplinas do currículo oficial e oficinas em períodos reversos durante o dia. Esta escola possui uma estrutura física bem constituída com salas de aulas, quadras e áreas naturais para o desenvolvimento de atividades ambientais.

Além da unidade estudada apresentar uma boa estrutura física, possui uma equipe de profissionais grande e diversificada, composta por diversos profissionais que atuam dentro e fora das salas de aula, buscando desenvolver uma boa aprendizagem com os alunos rurais.

Nesta unidade também existe o desenvolvimento de uma parceria para o desenvolvimento de projetos educativos ambientais com os alunos e professores da UFSCar, do *campus* Araras, por onde são realizadas várias atividades com os alunos, afim de construir o conhecimento para todos os indivíduos envolvidos nos processos de aprendizagem. E assim, a partir desta parceria e do desenvolvimento deste estudo, esta unidade escolar vem buscando a transformação das suas atividades de aprendizagem, através da implantação da educação do campo, a fim de transformar seus alunos e suas comunidades em indivíduos pertencentes ao meio rural e responsáveis pelo seu desenvolvimento e sustentabilidade.

#### **4 - CAPÍTULO 1: Levantamento do perfil profissional e da percepção sobre a educação ambiental de educadores/as de uma escola rural (Araras, SP)**

Este artigo foi escrito seguindo as normas da Revista Pesquisa em Educação Ambiental, tendo sido submetido à publicação em fevereiro de 2012. Uma versão preliminar do texto foi apresentada no V Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, realizado na USP de Ribeirão Preto entre os dias 05 e 06 de 07 de Setembro 2011.

##### **Resumo**

O campo da educação ambiental está em franca expansão e o desenvolvimento de pesquisas voltadas aos educadores/as vêm se destacando ao longo dos anos, ressaltando a importância de conhecermos as/os atores/atrizes sociais envolvidos nas atividades educativas ambientais, seu cotidiano, suas necessidades e dificuldades. Este estudo teve o objetivo de conhecer o perfil profissional dos/as educadores/as de uma escola rural em Araras (SP) e melhor compreender suas percepções, valores, práticas e dificuldades no desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar. A coleta de dados ocorreu utilizando questionários, aplicados durante o HTPC dos/as professores/as. Os resultados mostraram uma equipe integrada por educadores/as que atuam no ensino infantil e fundamental, desenvolvendo atividades que apresentam uma mudança de paradigma educacional, com abordagens de temas ambientais, aulas dinâmicas e desenvolvimento de ações educacionais voltadas para formação socioambiental dos indivíduos. A maioria destes/as educadores/as externou, no entanto, sentir necessidade de um apoio através de cursos de formação continuada sobre conceitos, princípios e objetivos da educação ambiental.

**Palavras-chave:** educador rural, percepção ambiental, cotidiano escolar.

##### **Abstract**

The field of environmental education is expanding and researches have been increasing over the years, highlighting the importance of knowing the actors/actresses involved in educational activities, their social environment, daily lives, needs and difficulties. This study aimed to know the professional profile of the educators in a rural school in Araras (SP) and better understand their perceptions, values, practices and difficulties in the development of environmental education into everyday school life. The data was collected using questionnaires administered during the teacher's HTPC. The results showed a

team consisting of educators who work in kindergarten and elementary, developing activities that have an educational paradigm shift, with approaches to environmental issues, dynamic classes and development of educational activities aimed at social and environmental formation of individuals. Most of these educators said, however, feel the need for support through continuing education courses on concepts, principles, and goals of environmental education.

**Keywords:** rural educator, environmental perception, daily life school.

## **Introdução**

Hoje, nos encontramos diante da necessidade de viver no mundo em meio a quebras e construções de novos paradigmas, como a questão ambiental e a sustentabilidade, a educação e a justiça social. Diante desta situação complexa, as sociedades buscam recuperar, preservar e melhorar as questões em conflitos, tentando estabelecer um equilíbrio entre o desenvolvimento da vida humana, a valorização dos indivíduos na sociedade e a sustentabilidade dos recursos naturais. Segundo Pelicioni (2002), esta preocupação revela que o ser humano está enfrentando terríveis consequências para perceber que o planeta Terra é um organismo vivo em evolução e que necessita de cuidados para que, em conjunto, o ser humano, a terra e a natureza estejam interligados na teia da vida.

Com o crescimento da necessidade de se educar para o meio ambiente, a educação ambiental vem ganhando força dentro dos movimentos que trazem resultados de muitas pesquisas, projetos e ações que vêm acontecendo em várias regiões dentro do país e no mundo, pois segundo Leff (2002), é preciso preservar os ambientes que ainda não foram degradados, recuperar os ambientes desgastados e, principalmente, conscientizar e educar as pessoas para que possam atuar de forma reflexiva e ativa em prol da melhoria da vida.

Com a urgência do crescimento e fortalecimento das redes de educação ambiental, vê-se necessário a abrangência de todos os ambientes e comunidades dentro dos movimentos transformadores, pois segundo Gadotti (2000), a educação é uma ferramenta primordial para implantação de projetos de formação socioambiental, atuando a partir da agregação de informações aos conhecimentos pré-existentes sem gerar conflitos de idéias, trazendo para

a escola e para os/as educadores/as a importância de se trabalhar assuntos extracurriculares importantes na vida de seus/suas estudantes.

Sob a idéia de expansão da Educação ambiental, é preciso entender que além de seus movimentos sociais, as unidades escolares e os/as educadores/as possuem papel importante no desenvolvimento desta educação para o meio ambiente, pois segundo Mukhina (1996), a etapa escolar e os/as educadores/as são responsáveis pela formação social e de conhecimento do/a aluno/a, os quais estes usarão como referenciais em suas vidas para se orientarem. Segundo Moscovici (1978), os/as educadores/as expressam diversas representações, sociais, pessoais, ambiental, que acabam influenciando o desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar. E, de acordo com Medina (2001), a educação ambiental necessária ao/a professor/a está relacionada com processos de construção e desconstrução de conhecimento, valores, a partir do contexto escolar, das suas disciplinas, da organização do trabalho docente percebendo as relações complexas que se estabelecem. Segundo Gadotti (2000), um/uma novo/a professor/a deve ser mediador/a do conhecimento sensível e crítico, ser um/uma aprendiz permanente e organizador/a do trabalho na escola, orientando, cooperando e construindo o sentido da educação crítica transformadora.

Mas, para que estes/as educadores/as consigam desempenhar estas novas construções, é preciso construir novos modelos de formação, que segundo Riojas (2003), precisa ser pensada a partir da perspectiva filosófica e ética, propiciando uma revisão de conhecimentos e de atividades já consolidadas, pois o/a educador/a deve ter o objetivo de fazer a mudança de paradigma e oferecer uma alternativa e dar a informação empírica que faça ver a problemática e a necessidade da pertinência anterior.

Devido a estas novas pertinências que estão se levantando ao longo dos anos dentro dos movimentos de educação ambiental, o desenvolvimento de pesquisas vem se destacando, pois segundo Sato (2003), a educação ambiental exige um debate sobre a definição de suas bases de sustentação, com abertura epistemológica, conferindo-lhe seu caráter de diversidade e interfaces que sua origem requer, além de que compreender o sentido amplo

de pesquisa é fazer indagações que conduzem aos argumentos elaborados e incessantemente inquietos em busca do conhecimento, incluindo revelações, tradições, ética, lógica, intuição, observação e a paixão, sem excluir as premissas do campo social.

Assim, através destas pesquisas podem-se levar as ações de educação ambiental com maior eficiência, pois através destes estudos se consegue analisar e conhecer os indivíduos, sua trajetória, desenvolvimento social e suas dificuldades, estabelecendo uma ação efetiva e transformadora dentro da necessidade que se constata.

O presente estudo foi desenvolvido na escola rural E.M.E.I.E.F. Ivan Inácio de Oliveira Zurita em Araras (SP), com objetivo de conhecer o perfil profissional dos/as educadores/as desta unidade escolar, analisar as percepções, valores, práticas e possíveis dificuldades sobre o desenvolvimento de temas ambientais e educação ambiental no cotidiano escolar. Também, foi o objetivo levantar e analisar as atividades dinâmicas utilizadas em sala de aula e a percepção dos/as educadores/as sobre sua atuação na unidade escolar e na comunidade através da educação ambiental.

## **Referencial Teórico**

### *Desafios e caminhos da escola rural*

A educação rural brasileira, segundo Ramos *et al.* (2008), desde os seus primórdios na época colonial, vem sendo desenvolvida em meio a várias deficiências, de origem estrutural, curricular, educacional e principalmente carente de uma política pública que ajude a instituir a importância destas escolas para a melhoria de vida da população rural.

Por várias décadas, muitos/as autores/as estão questionando os modelos de sistema educacional das escolas do campo, onde em sua maioria, vem apresentando um sistema de ensino deficiente, com classes multisseriadas, priorizando o ensino voltado para atividades urbanas e com ensinamentos baseados somente nas atividades capitalistas. Segundo

Barcelos (1997), as escolas rurais no Brasil, surgiram condensadas pelas culturas escravistas, latifundiárias e controladas pelos poderes político e econômico da oligarquia. Contudo para Leite (1999), a partir de meados do século 20, começam a ser delineados projetos de educação rural em busca da modernização do campo, patrocinado por cooperações norte-americanas e regularizado por projetos de extensão rural, das quais transformam as escolas do campo em centros de aprendizagem técnica do trabalhador rural.

Porém, segundo Ramos *et al.* (2008), as escolas rurais possuem a responsabilidade de atuar como veículo de melhoria para os/as moradores/as das áreas rurais, construindo uma aproximação coletiva entre o ser humano e a terra, promovendo a inclusão social que valorize os/as atores/atrizes rurais, atuando no desenvolvimento do campo. Para Lacki (2011), as escolas rurais deveriam formar cidadãos/ãs com autoconfiança pessoal e técnica, tornando-os/as possíveis solucionadores/as de eventuais problemas, através da adequação dos conteúdos disciplinares, voltados para a necessidade e o cotidiano dos/as estudantes. Mas, esta discussão não é a única que ocorre em busca das melhorias das escolas rurais, analisa-se as questões dos conteúdos disciplinares, a especificidade da escola, seus/suas educadores/as e seus/suas atores/atrizes.

Para Caldart (1997), quanto maior for a especificidade do campo, maior será a especificidade da escola e da educação rural, tornando importante desenvolver um pensamento educacional e uma cultura docente e escolar dinâmica, formadora e equacionadora da função social da educação, promovendo a inserção das características, cultura e economia rural na sociedade. Por isso, o processo de escolarização pode se constituir como uma das situações de construção de competências para leitura da realidade através da compreensão, interpretação, estabelecimento de relações e posicionamento entre o texto e contexto, diante do cotidiano e das necessidades dos/as atores/atrizes.

Para a realização destas possíveis melhorias, é preciso analisar a ligação entre a escola rural e os movimentos sociais inseridos no seu contexto, pois segundo Therrien (1993), a educação da realidade camponesa se

expressa além do ambiente escolar e de diversas formas, através da inserção dos movimentos sociais na construção das pedagogias educacionais das escolas do campo. Ancorado nestas citações, diz-se que os/as educadores/as de escolas rurais precisam se adequar aos novos conteúdos desta nova escola rural, pois é preciso saber como é desenvolvido o cotidiano de seus/suas estudantes. Para Caldart (1997), estes/as educadores/as devem estar em contato com a realidade rural, buscando desenvolver os conteúdos escolares dentro de um processo que incentive a valorização das identidades pessoal e da comunidade, através de práticas alternativas e inovadoras que enriquecem os debates e a reflexão de uma educação voltada para a realidade do campo.

#### *O desenvolvimento de educação ambiental em escolas rurais*

Ao longo da sua evolução conceitual, a educação ambiental vem sendo voltada para formação de conhecimento, tomada de consciência e compreensão sobre a responsabilidade de todos acerca das ações que ocorrem e seus resultados bons e ruins ao meio e aos seres humanos. Segundo Carvalho (2001), a educação ambiental popular é um processo educativo onde os indivíduos tomam consciência da importância da educação no ato político, como prática social e na formação da cidadania, ajudando-os assim como à comunidade a descobrirem seu meio ambiente e adquirirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os comovem a agir para resolver os problemas ambientais presentes e futuros.

Segundo os PCNs (MEC, 1998), o objetivo de trabalhar com temas ambientais em escolas é contribuir para formação de cidadãos/ãs conscientes, aptos/as a decidirem e atuarem na realidade socioambiental, se comprometendo com a vida, o bem estar individual e coletivo, através de conhecimentos e conceitos trabalhados em escolas, propondo a mudança de atitudes e a formação de valores.

Segundo Zarkzeviski (2004), a educação rural possui a necessidade de estimular um processo de reflexão sobre os modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis,

colaborando para a redução da pobreza, da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade, para resolução de problemas ambientais, fortalecendo as comunidades que vivem no campo, sem dissociar a complexidade da sociedade e da natureza. Segundo Leite (1999), a escola rural responde pela produção, sobrevivência, reconhecimento pessoal e coletivo, politização e outros quesitos socioculturais que vão além da valorização do hábitat ecológico do rurícola. É importante que as escolas rurais trabalhem com as causas e efeitos das atividades rurais cotidianas, indicando consequências e possibilidades de novos caminhos, produzidos a partir do ambiente inter social através de atitudes solidariamente viáveis.

Dentro deste contexto educacional, é importante que a educação ambiental seja uma corrente forte e unificadora, que promova transformações e agregação de valores, vinculando uma compreensão crítica, responsável, contextualizada, reforçando projetos de cunho pedagógico, político e social, baseada em valores libertários como a solidariedade, a igualdade, diversidade e justiça.

Segundo Tonzoni-Reis (2007), a educação ambiental exercida nas escolas rurais vem com a importância de se integrar à aprendizagem escolar valores importantes à vida da população rural, formando e fortalecendo uma rede de aprendizagem entre a escola e a comunidade, em busca do desenvolvimento rural justo e equitativo.

### *Práticas de educação ambiental e formação de educadores ambientais*

Segundo vários/as autores/as, as práticas de educação ambiental não são feitas como receitas e devem ser adequadas de acordo com a necessidade pessoal dos indivíduos e da realidade em que vivem. Porém, segundo Tonzoni-Reis (2007), estas práticas devem ser integradoras, com capacidade de desenvolver a formação socioambiental através de despertar a conscientização sobre a realidade e sobre as consequências causadas por problemas ambientais, formando um pensamento crítico diante das responsabilidades, estimulando a solidariedade e o respeito à diversidade, integrando o indivíduo

num contexto educacional e social, através da interação entre a escola, os movimentos sociais e a realidade de vida.

Dentro das escolas rurais, as práticas de educação ambiental podem ser voltadas para desenvolvimento de temas ambientais, oficinas práticas de atividades agrícolas ecológicas, higiene e saúde pessoal e ambiental, segurança alimentar e práticas sociais. E, segundo Leite (1999), para que isto seja possível acontecer, é preciso que os/as educadores/as estejam envolvidos/as e tenham conhecimento sobre a realidade de seus/suas estudantes, da comunidade rural e sobre como desenvolver estes temas de acordo com os princípios e objetivos da educação ambiental. Muitos dos/as educadores/as escolares afirmam não apresentar conhecimento específico dos temas ambientais para desenvolvê-los em suas aulas, deixando esta atividade de fora do seu cotidiano disciplinar. Segundo Severino (2006), estes/as educadores/as evidenciam as carências resultantes de sua formação precária e as dificuldades ainda presentes no seu cotidiano escolar.

Para Almeida (2006), é preciso dinamizar o processo de formação dos/as educadores/as articulando-os/as com o universo mais amplo da vida e dos sujeitos, considerando que esta formação se amplie para além da escola, possibilitando a compreensão do processo em que está inserido, assim como acontece durante os processos de formação de educadores/as ambientais. Para Tonzoni-Reis (2002), estes processos devem se desenvolver na perspectiva da capacidade de integrar os conhecimentos e a cultura com a formação ambiental dos indivíduos, articulando natureza, trabalho, história e conhecimento, além de valores e atitudes.

A formação de educadores/as ambientais deve ser integrada com os conhecimentos advindos da formação profissional, adequando os conhecimentos e valores a serem passados aos indivíduos. E segundo Vasconcellos (2002), a formação destes/as novos/as educadores/as deve facilitar o surgimento de novas necessidades e novas competências a serem desenvolvidas, o surgimento de uma educação igualitária, voltada às práticas educativas que transformem dificuldades em possibilidades, através da educação ideológica em busca da igualdade, solidariedade, aprendizagem

instrumental de conhecimentos e habilidades, transformando as escolas em comunidades de aprendizagem.

Atualmente a grande estratégia na formação de educadores/as ambientais reside nos cursos de formação continuada, que oportuniza o/a educador/a lidar com sua própria prática e transcende seus conhecimentos, agregando valores e atitudes inovadoras que, junto com novas metodologias de aprendizagem, abrirão caminho para o desenvolvimento de atividades e da educação ambiental no ambiente escolar.

## **Metodologia**

Este estudo foi realizado com os/as educadores/as da escola rural E.M.E.I.E.F. Ivan Inácio de Oliveira Zurita, situada na zona rural de Araras, estado de São Paulo. Esta escola atende cerca de 300 crianças, do maternal ao 9º ano do ensino fundamental, provenientes de vários bairros rurais, assentamentos, moradores de chácaras, sitiantes e trabalhadores de fazendas. As crianças permanecem na escola por todo o dia, participando de aulas regulares em um dos períodos (manhã ou tarde) e de oficinas culturais e pedagógicas no outro período.

O presente estudo foi desenvolvido através de encontros semanais com os/as educadores/as participantes durante o horário de HTPC (Horas Trabalho Pedagógico Curricular). Este estudo foi realizado em três etapas, onde a primeira foi o desenvolvimento do projeto a ser realizado e a submissão ao comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, sendo aprovado para aplicação. A segunda etapa foi a aplicação de um questionário de levantamento do perfil profissional dos/as educadores/as e outro questionário de levantamento da percepção, valores e práticas com temas ambientais e desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar. O objetivo era compreender a percepção da atuação destes/as educadores/as na comunidade através de atividades de educação ambiental. E a terceira etapa foi a análise destes dados, apresentação dos resultados aos/às educadores/as participantes e a realização de uma discussão sobre o levantamento desenvolvido.

Nos primeiros encontros foram realizadas várias conversas sobre a pesquisa que seria desenvolvida, seus objetivos e a destinação de seus resultados, formando uma relação de interesse mútuo entre pesquisadores e participantes.

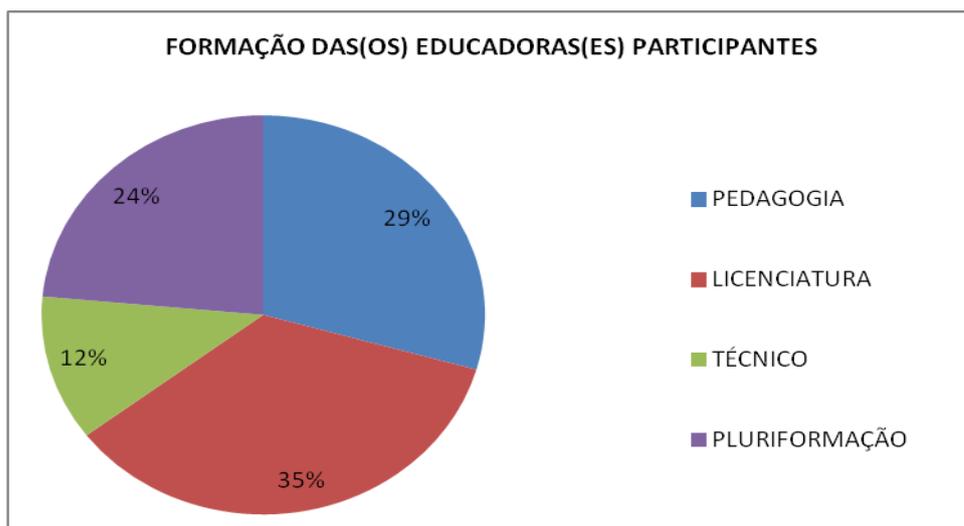
Os questionários foram apresentados individualmente, sem identificação, oferecendo mais liberdade aos/às participantes ao expor suas idéias e conflitos e recolhidos pelos pesquisadores no mesmo dia.

A análise destes dados foi feita de forma qualitativa e quantitativa, formando uma estatística percentual de respostas. Não foram avaliadas respostas certas ou erradas, mas sim o potencial de estudo destas informações.

Após a análise dos dados, foi feita uma apresentação expondo aos/às participantes, qual era o perfil da equipe de educadores/as desta unidade escolar e as potencialidades e desafios para o desenvolvimento da educação ambiental.

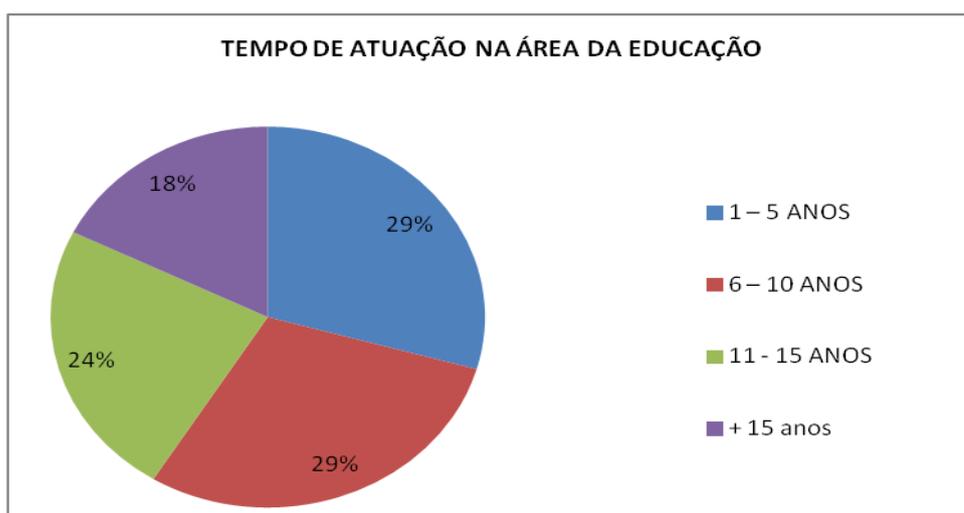
## **Resultados**

Os resultados coletados e analisados durante esta pesquisa mostraram que a equipe profissional da unidade escolar rural analisada, é formada por educadores e educadoras com idade entre 19 e 60 anos, onde a maioria são mulheres. Conforme pode ser observado na Figura 1, estes/as educadores/as apresentam formação profissional em licenciaturas, bacharelados e cursos tecnológicos, apresentando uma maioria com formação em pedagogia e licenciaturas específicas.



**Figura 1** – Formação profissional dos/as educadores/as entrevistados/as.

Quanto ao tempo de atuação na área da educação, os/as educadores/as apresentam carreira que variam entre 5 e 30 anos de experiência (Figura 1.1), apresentando uma concentração maior de profissionais que possuem entre 5 e 10 anos de atuação na educação.



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.1** – Tempo de carreira na educação dos/as educadores/as entrevistados/as.

Todos/as os/as participantes da pesquisa atuam na escola rural mencionada, como professores/as de ensino infantil, de ensino fundamental, 1<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries, e de oficinas e projetos extraclasse, apresentando experiência

entre 1 e 5 anos de trabalho em escola rural (Figura 1.2). Alguns/mas destes/as educadores/as, além de trabalharem nesta unidade escolar rural, atuam em outras escolas urbanas.

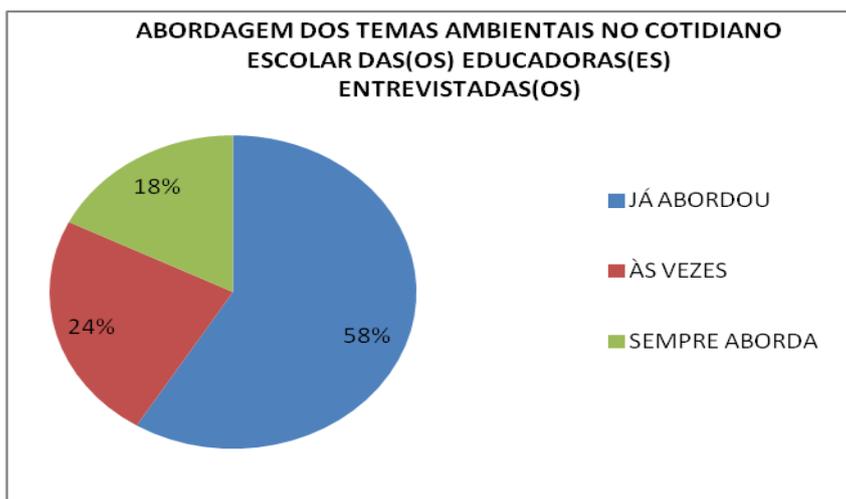


Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.2** – Atuação dos/as educadores/as na escola rural.

Dentro desta equipe de profissionais, tem educadores/as de disciplinas específicas que lecionam no ensino fundamental, educadores/as que lecionam oficinas como técnicas agrícolas, capoeira, agroecologia, fotografia, entre outras, educadores/s polivalentes de ensino infantil e os/as coordenadores/as.

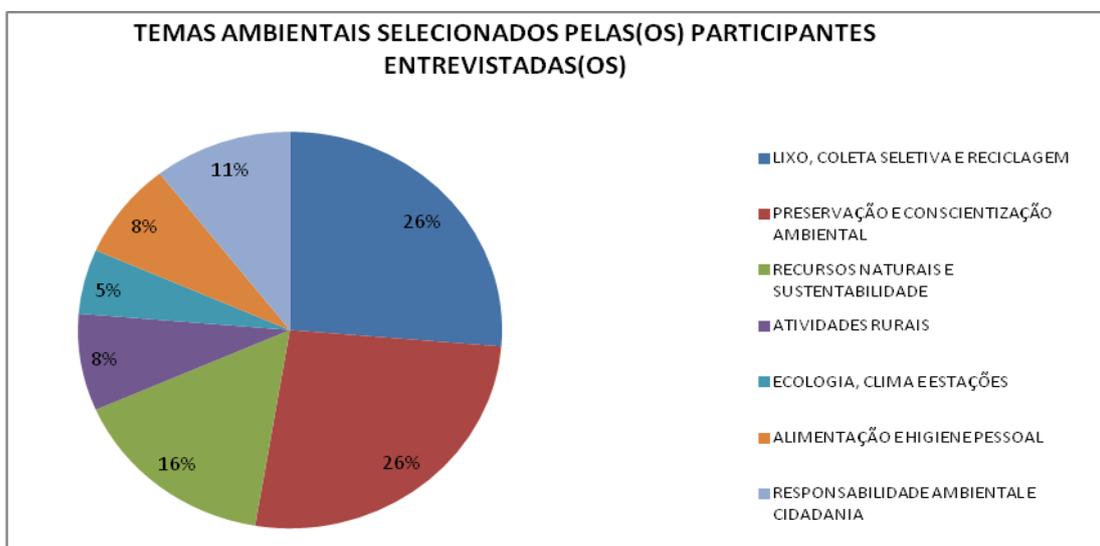
Quanto ao desenvolvimento de temas ambientais como conteúdo de ensino, todos/as os/as educadores/as afirmam já ter desenvolvido algum tema ambiental durante suas aulas, e conforme indicado na Figura 1.3, é possível ver que apesar deste dado, a continuidade destas abordagens é menor do que o desenvolvimento isolado dos temas ambientais.



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.3** – Abordagem de temas ambientais no cotidiano escolar dos/as educadores/as.

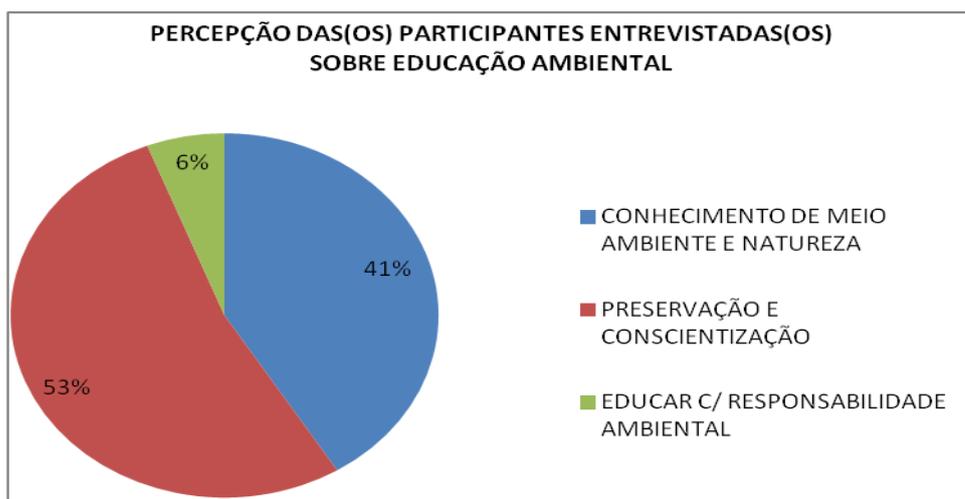
Dentro do desenvolvimento de atividades ambientais, os/as educadores/as elencaram vários temas que consideram importantes para serem desenvolvidos nesta unidade escolar, devido à escola ser localizada no meio rural e também porque vários temas são bastante utilizados nos currículos disciplinares atuais. Porém, os temas mais evidenciados são a coleta seletiva, a reciclagem e a preservação e conscientização sobre o meio ambiente (Figura 1.4).



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.4** – Temas ambientais importantes selecionados pelos/as educadores/as.

Analisando os dados levantados da percepção sobre educação ambiental dos/as educadores/as desta unidade escolar, percebeu-se que as respostas foram diversificadas, onde 53% respondeu que educação ambiental era apenas estudar os conhecimentos sobre a natureza e o meio ambiente, 41% responderam que é voltado para ensinar a preservação através da conscientização e 6% apresentaram uma percepção voltada para uma educação responsável e cidadã sobre o meio ambiente, conforme mostra a Figura 1.5.

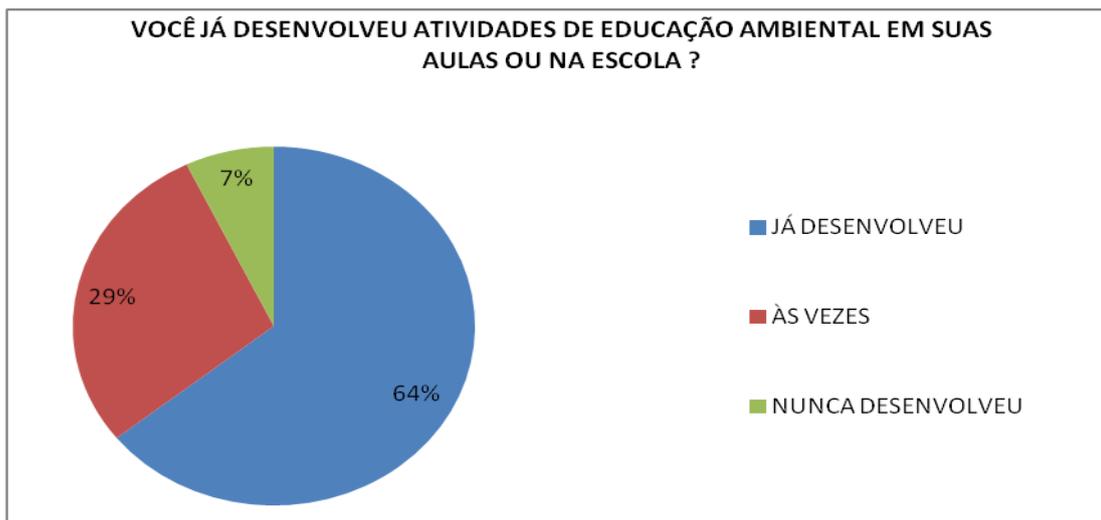


Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.5** – Percepção dos/as educadores/as sobre educação ambiental.

Quanto ao desenvolvimento de educação ambiental no cotidiano escolar, a maioria dos/as educadores/as afirmou já ter desenvolvido estas atividades pelo menos uma vez em suas aulas.

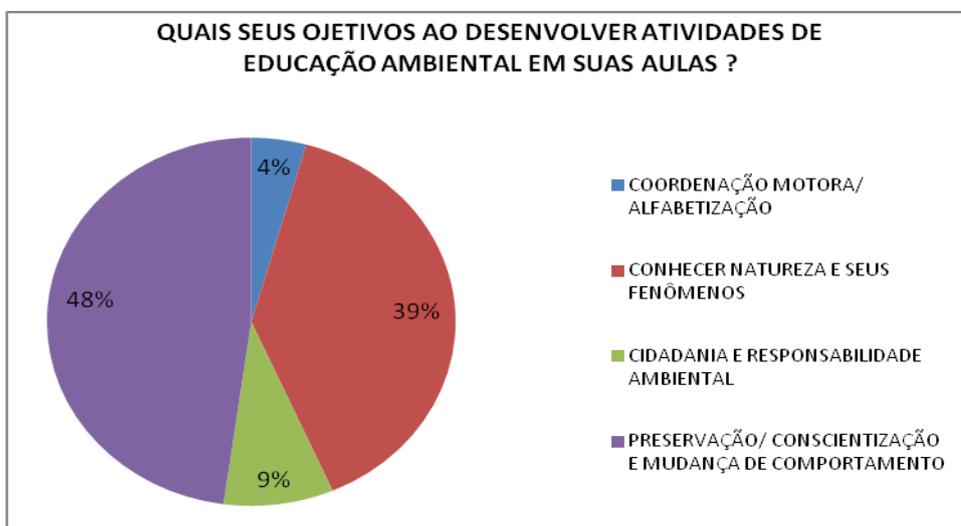
Alguns (as) participantes alegaram desenvolver estas atividades com mais freqüências e outros(as) alegaram nunca ter desenvolvido estas atividades ambientais por vários motivos. Porém, conforme mostra a Figura 1.6, estas atividades não possuem continuidade, demonstrando um resultado preocupante quanto à efetividade das ações ambientais realizadas nesta escola rural.



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.6** – Desenvolvimento de atividades ambientais no cotidiano escolar das/os educadoras/es.

Quando questionados/as sobre os objetivos das realizações da educação ambiental no cotidiano escolar, a maioria dos/as educadores/as respondeu sobre conscientizar e ensinar a preservar o meio ambiente. Também, existem educadores/as que desenvolvem objetivos como formar a cidadania e responsabilidade ambiental, agregar conhecimento sobre meio ambiente e trabalhar a coordenação motora dos estudantes (Figura 1.7).



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.7** – Objetivos almejados com atividades de educação ambiental pelos/as educadores/as.

Quanto à forma de analisar os resultados depois das atividades de educação ambiental, a maioria dos/as educadores/as participantes afirmou que avaliam seus estudantes através da observação diária, notando mudanças de comportamento e conferindo se há a agregação de valores e conhecimentos no seu dia a dia.

Foi questionado sobre o desenvolvimento de atividades dinâmicas durante as aulas, e todos/as os/as educadores/as afirmaram desenvolver estas atividades, pois ajudam a fixar a concentração das crianças nas aulas, sendo as atividades lúdicas como música e teatro as mais utilizadas por estes/as educadores/as (Figura 1.8).



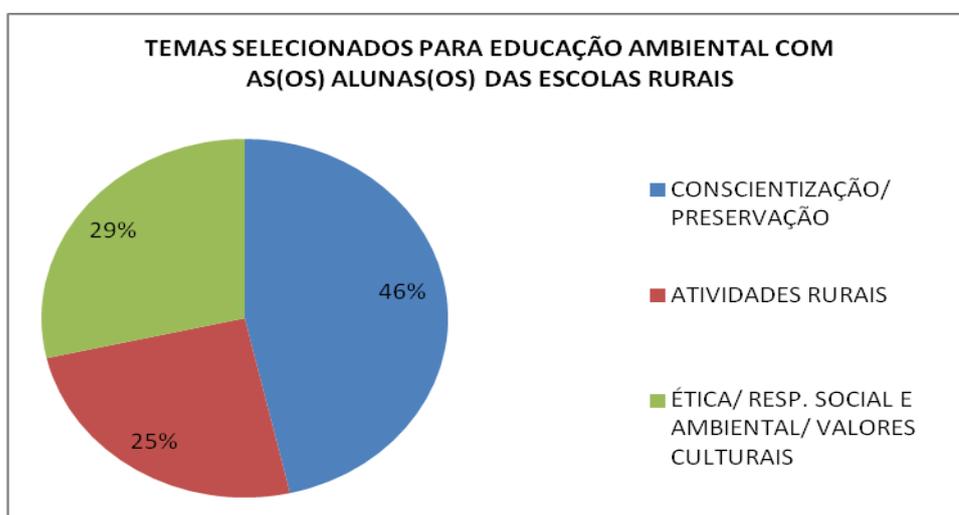
Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.8** – Metodologias dinâmicas desenvolvidas no cotidiano escolar pelos/as educadores/as.

Nesta pesquisa também foram abordadas questões de atuação profissional quanto ao desenvolvimento de atividades e educação ambiental. A maioria destes/as educadores/as afirma ter dificuldades para desenvolver estas atividades por falta de material, falta de conhecimentos sobre o tema e falta de conhecimentos sobre metodologias de ensino para estes temas. Alguns/mas educadores/as afirmam não desenvolver ou não ter problemas no desenvolvimento destes temas por não fazer parte de sua disciplina, desconhecendo que a educação ambiental e os temas ambientais são interdisciplinares.

Foram desenvolvidas algumas questões para compreender melhor a percepção destes/as educadores/as sobre o desenvolvimento da educação ambiental dentro e fora do contexto escolar. Quanto a desenvolver educação ambiental com os estudantes desta escola rural, a maioria pensa que isso deve ser realizado durante todo o ano, pois é muito importante que os/as estudantes tenham um contato maior com a natureza uma vez que dependem dela para sobreviver. Os/as educadores/as afirmam que deveriam ser desenvolvidos vários temas (Figura 1.9), sendo o de maior importância “conscientizar e preservar o meio ambiente durante suas atividades de trabalho rural”.

Nesta questão também é verificado que a inclusão de técnicas agrícolas no cotidiano escolar desta unidade escolar rural seria muito importante e de bastante eficiência.



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 1.9** – Temas selecionados pelos/as educadores/as para o desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar.

Quanto à percepção sobre a formação em educação ambiental para os/as educadores/as desta unidade escolar rural, a maioria dos/as participantes vê como importante, pois podem aprimorar os conhecimentos sobre o meio ambiente e sobre metodologias, ajudando-os/as a desenvolver os temas ambientais em suas aulas. Quanto à forma de desenvolver as atividades de educação ambiental, os/as educadores/as afirmam que deveriam ser

desenvolvidas por meio de cursos de formação continuada, oficinas e parcerias com profissionais e universidades.

Quanto à percepção sobre o desenvolvimento da educação ambiental com a comunidade rural do entorno desta unidade escolar, os/as educadores/as afirmam ser de fundamental importância, já que as famílias podem continuar o trabalho começado na escola e que deveriam desenvolver estas atividades através de parcerias entre profissionais, estudantes das universidades e a equipe profissional da escola rural em questão.

## **Discussão e Conclusão**

A partir dos dados coletados e analisados nesta pesquisa, foi possível a compreensão das características pessoais e profissionais dos/as educadores/as da escola rural estudada, particularmente em relação à educação ambiental.

Conforme os resultados apresentados, esta unidade escolar rural possui uma estrutura física adequada e uma equipe de trabalho dinâmica, que apresenta o desenvolvimento de seus conteúdos de forma diferenciada do que vem sendo apresentado por autores/as como Therrien (1993), Barcelos (1997), Leite (1999), Ramos *et al.* (2008) e Zarkzeviski (2004).

Estes/as autores/as descrevem as escolas rurais como unidades de ensino deterioradas e precárias, que apresentam diversos problemas relacionados com a estrutura física, o preparo dos profissionais e os conteúdos disciplinares desenvolvidos.

As atividades desenvolvidas na escola rural estudada apresentam uma grande mudança de paradigma educacional, pois os/as educadores/as alegam desenvolver seus conteúdos baseados nas atividades do contexto de seus alunos, através de adequações de suas oficinas, suas aulas regulares e as demais atividades desenvolvidas na unidade escolar. Porém, para Ramos *et al.* (2008), estes pontos podem não ser o bastante, pois a educação do campo deveria ser desenvolvida de forma adequada com o cotidiano rural, apresentando a realidade aos/às estudantes e proporcionando uma formação

com aprendizagem de técnicas que ajudem os indivíduos a realizarem suas atividades no dia a dia.

Quanto à análise de temas ambientais como conteúdo de ensino, os/as educadores/as alegam já ter desenvolvido estes temas ao menos uma vez em sua aula, porém não descreveram se tais atividades tiveram foco na educação ambiental ou se foram usadas como metodologias de desenvolvimento de atividades curriculares. Mas o que ficou claro é que muitas vezes a abordagem destes temas não possui continuidade e, segundo Barcelos (1997), se não há continuidade na aprendizagem de temas ambientais, a atividade se torna sem efetividade.

De acordo com a análise da percepção destes/as educadores/as sobre educação ambiental, pode-se indicar que existem definições e objetivos difusos, levando a resultados diferenciados, principalmente graças ao conceito que carregam, onde a educação ambiental não parece ser vista como uma educação transformadora, crítica e formadora voltada para educar os indivíduos em prol do ambiente.

Estes/as educadores/as entendem a necessidade do desenvolvimento de atividades de educação ambiental com os estudantes, com os/as profissionais da unidade escolar e com a comunidade rural local, estabelecendo uma efetiva rede de aprendizagem ambiental, mas encontram dificuldades e as atribuem à falta de uma formação específica, material e conhecimento para estimular tais atividades. Caldart (1999) afirma que deveria haver mudanças na formação de base dos/as educadores/as e a agregação de conhecimento através de cursos de formação continuada.

Por fim, foi possível concluir que as atividades de aprendizagem desta unidade escolar rural trazem um grande potencial para uma evolução educacional baseada na educação ambiental, uma vez que já ocorre o desenvolvimento de temas e atividades ambientais em oficinas, aulas regulares e outras atividades, mostrando que a equipe profissional desta unidade está em busca da transformação e da adequação da educação desenvolvida nesta escola rural.

Enfim, os resultados foram bastante satisfatórios a respeito do desenvolvimento de atividades ambientais no cotidiano desta unidade escolar, já que a maioria dos/as educadores/as afirma desenvolver temas ambientais em suas aulas.

Porém, fica claro que a maioria sente a necessidade de um apoio através de cursos de formação continuada sobre conceitos, princípios e objetivos da educação ambiental, assim como da importância da educação ambiental no cotidiano escolar rural.

### **Agradecimentos**

A autora agradece a CAPES pela concessão de bolsa e o autor agradece à FAPESP por apoio financeiro (Processo FAPESP nº 2010/00620-0). Uma versão anterior deste texto recebeu as sugestões de duas(dois) revisoras(es) anônimas(os), que muito o aprimoraram.

### **Referências Bibliográficas**

ALMEIDA M.I. **Apontamentos a respeito da formação de professores**. IN: BARBOSA, R. L.L.(org). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: Unesp, 2006.

BARCELOS, V. H. L. **A educação ambiental e o cotidiano escolar**. Santa Maria: UFSM, 1997.

CALDART, R. **Educação em movimento: formação de educadores e educadoras no MST**. Petrópolis: Vozes, 1997.

CARVALHO, I. C. M. Qual educação ambiental? Elementos para debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural**, v.2, n.2. junho 2001.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

- LACKI, P. **A escola rural deve formar solucionadores de problemas.** Disponível em <<http://www.polanlacki.com.br>>. Acessado em 29 mar 2011.
- LEEF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- LEITE, S. C. **Escola rural:** urbanização e políticas educacionais. São Paulo: Cortez, 1999.
- MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais – **Temas Transversais:** Meio Ambiente Brasília: SEF/MEC, 1998.
- MEDINA, M. N. **A educação de professores em educação fundamental.** In: MEC, SEF, Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental/Secretaria da Educação Fundamental – Brasília, 2001. 149p.
- MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- MUKHINA, V. **Psicologia da idade pré-escolar.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- PELICIONI, A. **Educação ambiental:** limites e possibilidades de uma ação transformadora. 2002. 216 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP.
- RAMOS, V. G.; LOSEKANN, M. B.; WIZNIEWSKI, C. R. F. **Educação rural e desenvolvimento sustentável:** uma experiência a partir do ensino de geografia na escola estadual de ensino fundamental Nossa Senhora Aparecida – Julio de Castilhos/RS. In: 4º Encontro Nacional de Grupos de Pesquisa – ENGRUP. São Paulo, 2008.
- RIOJAS, R. A complexidade ambiental na universidade. In: LEEF, E. (coord.) **A complexidade ambiental.** Tradução de Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003. p. 207-240.

SATO, M.; SANTOS, J. E. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In: NOAL, F.; BARCELOS, V. (orgs.) **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003. p 253–283.

SEVERINO, A.J. **Formação, perfil e identidade dos profissionais da educação**: a propósito das Diretrizes Curriculares do curso de pedagogia. IN: BARBOSA, R. L.L.(org). **Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas**. São Paulo: Unesp, 2006.

TERRIEN, J. (org.). **Educação e escola do campo**. Campinas: Papyrus, 1993.

TOZONI-REIS, M.F.C. **Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição**. São Paulo: Ciência e Educação, v.8, 2002.

\_\_\_\_\_ **Contribuições para uma pedagogia crítica da educação ambiental**: reflexões teóricas. IN: LOUREIRO, C.F.B.(org). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: QUARTET, 2007.

VASCONCELLOS, H.S.R. **Inovação pedagógica? A educação ambiental é em saúde no currículo da escola pública**. Rio de Janeiro: relatório de pesquisa CNPQ/PUC, 2002.

ZARKZEVSKI, S. B. B.; SATO, M. Sustentabilidade do meio rural: empoderamento pela educação ambiental. **Revista Perspectiva**, v. 28, n. 101, 2004.

## **5 - CAPÍTULO 2: Agroecologia e educação ambiental na formação de professores(as) para escolas do campo em Araras (SP)**

Este artigo foi escrito seguindo as normas da Revista Brasileira de Agroecologia, tendo sido submetido à publicação em fevereiro de 2012. Este artigo fez parte do Exame de Qualificação da mestranda, tendo recebido contribuições dos professores Amadeu Logarezzi, Cláudio Bertazo e Marcelo Nivert Schlindwein.

### **Agroecology and environmental education in teacher education for rural schools in Araras (SP)**

#### **RESUMO**

As discussões que ocorrem sobre as escolas do campo vem despertando percepções sobre a sua importância para as comunidades locais, a construção e desenvolvimento do conteúdo curricular de aprendizagem, as classes multisseriadas e a formação de professores(as), além de indicarem outros problemas que dificultam o desenvolvimento da educação no meio rural. Este estudo foi desenvolvido com os(as) educadores(as) de uma escola do campo em Araras (SP), com o objetivo de levantar e analisar as suas percepções sobre as especificidades da educação do campo e realizar uma formação continuada participativa em educação ambiental e agroecologia. Dentre outras percepções, os(as) professores(as) constataram a necessidade de diferenciar o conteúdo disciplinar das escolas do campo e de investir na formação dos(as) seus(suas) educadores(as). Quanto ao curso de agroecologia e educação ambiental efetivado, a percepção dos(as) professores(os) indicou sua pertinência no processo de conscientização crítica realizada pelos(as) participantes e a possibilidade de superar contradições durante e após a realização do curso.

**PALAVRAS-CHAVE:** escola do campo, currículo, formação de docentes, educação ambiental, agroecologia.

## **ABSTRACT**

The discussions that occur on rural school has aroused perceptions of its importance to local communities, building and developing the curriculum content of learning, multigrade classes and teacher's formation, and indicate other problems that hinder development of education in rural areas. This study was carried out with teachers of a rural school in Araras (SP), with the aim to find and analyze their perceptions of the specificities of the rural and hold a participatory continuing education in environmental education and agroecology. Among other insights, the teachers noted the need to differentiate rural school disciplinary content and invest in their training. As the course of agroecology and environmental education into effect, the perception of the teachers indicated its relevance in the process of critical awareness held by the participants and the possibility of overcoming contradictions during and after the course.

**KEY WORDS:** rural school, curriculum, teacher training, environmental education, agroecology.

## **Introdução**

Atualmente, verifica-se o meio rural se desenvolver e se tornar um meio de oportunidades de crescimento e fixação de uma economia baseada na mão de obra familiar, nos pequenos agricultores, na abertura de novos mercados e nas tendências de produções agrícolas alternativas (BAPTISTA, 2003). Porém, esta imagem não camufla as degradações morais, sociais, econômicas e ambientais que ainda vêm acontecendo com as comunidades e trabalhadores(as) do campo. Analisando pesquisas realizadas nas escolas rurais, percebe-se a forte tendência de caracterização destas estruturas como locais pobres, atrasados e precários, que se encontram fora da evolução e desenvolvimento do meio rural. Segundo LEITE (1999), as escolas rurais no Brasil passaram por um histórico econômico, social e cultural conturbado, cheio de influências e interesses dirigidos por uma elite conservadora, instaladas dentro de um processo político-pedagógico coordenado pela oligarquia agrária. Atualmente as discussões sobre as dificuldades e precariedades destas

escolas vêm tomando os espaços acadêmicos, em busca de soluções efetivas e propostas políticas que tragam melhorias para as unidades educativas, para os(as) estudantes e a para a comunidade rural como um todo.

De acordo com a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação rural deve ser vinculada ao mundo social e à prática do trabalho, alcançando dimensões sócio-políticas e culturais, baseada na cidadania e na solidariedade. Deve-se, ainda, adequar seus conteúdos às características e necessidades locais, incluindo características climáticas, econômicas, ambientais e sociais, favorecendo a escolaridade rural com base nas atividades técnicas e socioculturais do campo, sem reduzir o número de horas letivas prevista pela lei (MEC, 1996).

Segundo o Censo Escolar (INEP/MEC, 2002), as escolas rurais representam 50% do número total das escolas do Brasil. E, de acordo com BAPTISTA (2003), existem vários problemas que dificultam o trabalho destas unidades educativas, como falta de formação, supervisão e monitoramento dos(as) educadores(as) e profissionais, altos níveis de evasão escolar e de repetência, classes multisseriadas, formadas por alunos de idade e aprendizado variados com um conteúdo disciplinar comum, infra-estrutura e espaços físicos insuficientes, salários desestimulantes e condições de preconceitos e abandono. Para ZAKRZEWSKI (2004), além destes problemas citados, as escolas rurais apresentam o mesmo currículo e calendário escolar das unidades urbanas, desconsiderando e desvalorizando a realidade e a cultura do campo, negando os valores socioculturais das comunidades rurais e produzindo uma disfuncionalidade entre a escola e o meio que está inserida.

O que se nota, também, é a falta de profissionais formados para a realidade do campo, o que afeta a qualidade do funcionamento destas unidades educativas. Para resolver a questão da formação dos profissionais, seria preciso que os(as) educadores(as) passassem por uma formação diversificada e que, segundo RIOJAS (2003), deve ser pensada a partir da perspectiva filosófica e ética da educação transformadora, propiciando uma revisão de conhecimentos e de atividades já consolidadas, onde o(a) educador(a) deve ter o objetivo de fazer uma mudança de paradigma na

educação campesina, oferecendo uma alternativa aos conteúdos curriculares urbanos.

Para ALMEIDA (2006), é preciso dinamizar o processo de formação dos(as) educadores(as) articulando-os(as) com o universo mais amplo da vida dos sujeitos, possibilitando a compreensão do processo em que está inserido, assim como acontece durante os processos de formação de educadores(as) ambientais. Para TOZONI-REIS (2002), estes processos devem se desenvolver na perspectiva da capacidade de integrar os conhecimentos e a cultura com a formação ambiental dos indivíduos, articulando natureza, trabalho, história e conhecimento, além de valores e atitudes.

Atualmente, a grande estratégia na formação de educadores(as) ambientais e profissionais das escolas rurais reside nos cursos de formação continuada, que oportuniza o(a) educador(a) lidar com sua própria prática e transcende seus conhecimentos, agregando valores e atitudes inovadoras que, junto com novas metodologias de aprendizagem, abrirão caminho para o desenvolvimento de novas atividades práticas, adequação do conteúdo disciplinar e da educação ambiental e agricultura de base ecológica no ambiente escolar.

Segundo TOZONI-REIS (2002), a educação ambiental vem se destacando no desenvolvimento de cursos e capacitações de profissionais da educação, pois ela apresenta temas atuais, ajudando-os(as) a analisar e conhecer os indivíduos, sua trajetória, suas necessidades, desenvolvimento social e suas dificuldades, estabelecendo uma ação efetiva e transformadora dentro da necessidade que se constata. E, de acordo com LEITE (1999), para que isto seja possível acontecer é preciso que os(as) educadores(as) estejam envolvidos(as) e tenham conhecimento sobre a realidade de seus(suas) estudantes e da comunidade rural, além de como desenvolver estes temas de acordo com os princípios e objetivos da educação ambiental e da agroecologia.

O presente estudo teve como objetivos compreender as percepções dos(as) educadores(as) que atuam numa escola do campo, analisando suas colocações sobre a importância da diferenciação dos currículos disciplinares e a disponibilidade das unidades escolares nas áreas rurais e periurbanas; a

formação e o trabalho com classes multisseriadas e a estrutura física disponível destas unidades escolares.

Também foi objetivado desenvolver e avaliar a realização de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia, construída participativamente com estes(as) educadores(as), a fim de agregar informações, conhecimentos e leitura crítica da realidade, buscando a realização de atividades de educação ambiental e adequação das atividades práticas no cotidiano escolar durante suas aulas, desenvolvendo uma formação social, econômica e ambiental com seus(suas) estudantes e a comunidade rural.

### **Metodologia**

Este estudo foi realizado com os(as) educadores(as) da escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita de Araras, estado de São Paulo, nos anos de 2010 e 2011. O histórico de desenvolvimento do município de Araras (SP) tem apresentado grandes influências na formação da sua população, desde o período da imigração de italianos, portugueses, suíços e alemães durante o ciclo do café na segunda metade do século XIX (PMA, 2010). Desde então, várias famílias de pequenos agricultoras/es se estabeleceram no município, gerando renda através do plantio e de várias atividades de produção agrícola advindas de suas tradições culturais.

Neste município foram implantados, entre os anos de 1984 e 2004, quatro assentamentos rurais com 96 lotes (ITESP, 2010), possibilitando a inserção econômica, social e política de pessoas que antes viviam à margem da sociedade e que passam a reorganizar suas vidas em uma base de pertencimento a uma comunidade, demonstrando uma clara visão da importância do meio rural e suas atividades, principalmente da educação básica para suas filhas e seus filhos (DI PIERRO; ANDRADE, 2009). As grandes extensões de monocultura também influenciaram as atividades agrícolas de Araras; no entanto, SILVEIRA (2003) observa que, apesar do forte impacto do agronegócio, persiste nas comunidades rurais locais a cultura de realizar a manutenção de redes de sociabilidade e de parentesco e a

preocupação com a conservação dos recursos naturais, denotando que há um patrimônio cultural importante a ser valorizado e preservado.

No município de Araras existem seis escolas rurais, sendo três escolas estaduais e três escolas municipais (SEESP, 2010). As três escolas estaduais, “Bairro Caio Prado”, “Bairro Marimbondo” e “José Ometto”, oferecem do 2º ao 5º anos do Ensino fundamental I e as duas escolas municipais, “Bairro Morro Grande” e “Fazenda Pinhalzinho”, oferecem Fundamental 1ª a 4ª Séries com classes multisseriadas. A escola municipal rural “Ivan Inácio de Oliveira Zurita”, apresenta Ensino Infantil, Fundamental 1ª à 9ª Séries e oficinas do projeto Mais Educação (MEC, 2011), atendendo cerca de 300 crianças provenientes de bairros rurais, assentamentos, chácaras e sítios, oferecendo um ensino integral, formado por disciplinas do currículo oficial e oficinas em períodos reversos durante o dia.

Este trabalho foi desenvolvido através de encontros semanais com os(as) educadores(as) durante o horário de HTPC (Horas Trabalho Pedagógico Coletivo) na própria unidade escolar do campo.

A primeira etapa do trabalho, que ocorreu de fevereiro à julho de 2010, foi a submissão do projeto ao Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar.

Na segunda etapa, que ocorreu de agosto a setembro de 2010, foi realizada a apresentação da equipe de pesquisadores responsáveis e da pesquisa a ser desenvolvida, esclarecendo seus objetivos e seus possíveis benefícios para a comunidade escolar. Para conseguir a participação dos(as) educadores(as), realizamos vários encontros com conversas e discussões sobre a temática abordada no projeto, buscando mostrar as melhorias que as atividades poderiam trazer para o cotidiano dos(as) participantes. E, além disso, o apoio da equipe diretora da unidade foi fundamental para que os(as) educadores(as) se sentissem a vontade para participar das atividades propostas no projeto e incentivados para transformarem suas práticas nas aulas.

A terceira etapa, que ocorreu de outubro a dezembro de 2010, foi a aplicação de um questionário, com perguntas abertas sobre a percepção

dos(as) educadores(as) a respeito da importância da existência de escolas em áreas rurais e peri-urbanas, a diferenciação do conteúdo curricular das escolas do campo, a formação e o trabalho com classes multisseriadas e a disponibilidade da estrutura física adequada da unidade escolar estudada. Este levantamento de percepções teve o objetivo de entender as colocações destes(as) profissionais sobre o papel e a relevância das escolas rurais e a efetividade da educação do campo.

Foram utilizados questionários pré-estruturados para coletas de dados devido à facilidade de registrar as diferentes posições e percepções, já que o grupo focal de trabalho era extenso. Segundo GIL (2006), o uso destes questionários ajuda na coleta de dados registrando as diferentes respostas de forma segura, sigilosa e pessoal.

A quarta etapa, que ocorreu de fevereiro a julho de 2011, foi a construção e realização participativa das aulas do primeiro módulo de uma formação em educação ambiental popular e agroecologia, onde os(as) participantes atuaram nas escolhas dos temas que gostariam que fossem desenvolvidos e nas atividades abordadas. A opção didático-pedagógica do curso foi, portanto, por encontros dialogados utilizando temas geradores (FREIRE, 2006). As aulas foram desenvolvidas de forma expositiva e dinâmica, com realização de discussões em grupos, atividades de pesquisa extraclasse e aulas práticas, abordando as metodologias renovadas que estavam sendo apresentadas.

Finalizando o projeto, a quinta etapa, que ocorreu em agosto de 2011, foi a aplicação de um questionário com perguntas abertas para avaliar os aspectos da fase inicial da formação realizada.

Os questionários aplicados foram estruturados com perguntas abertas de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2006), sendo apresentados individualmente, sem identificação, oferecendo mais liberdade aos(as) participantes ao expor suas idéias, e recolhidos pelos pesquisadores no mesmo dia.

O curso de formação contou com a participação de 32 educadores(as) da unidade escolar do campo, que apresenta uma equipe de profissionais

diversificada, com várias formações como pedagogia, licenciaturas específicas e técnicos, que atuam no ensino infantil, fundamental e oficinas oferecidas através do Programa Mais Educação (MEC, 2011). Esta equipe de profissionais possui a composição heterogênea, apresentando 76% de atuação de mulheres. Estes(as) profissionais participaram do levantamento inicial, do desenvolvimento do curso e também da avaliação da formação.

Os dados coletados ao longo do trabalho foram analisados buscando construir um panorama geral que representasse a realidade da unidade escolar estudada e uma interação com os(as) educadores(as), buscando auxiliá-los na transformação de pontos apresentados como frágeis.

## **Resultados e Discussão**

O projeto encaminhado para o Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar recebeu a devida aprovação (Parecer nº 287/2010) e, a partir daí, foi apresentado à equipe gestora da unidade escolar e à Secretaria Municipal de Educação, tendo uma boa receptividade e sendo autorizado para seu desenvolvimento.

Após esta fase inicial, a equipe de pesquisa e o projeto foram apresentados aos(às) profissionais desta unidade escolar, em algumas reuniões, explicando seus objetivos e seus benefícios aos(às) participantes. Após estas atividades, foram aplicados os termos de consentimento livre e esclarecido para participação no projeto, onde a maioria destas(es) profissionais aceitaram e alegaram estar contentes em participar do trabalho, entendendo que beneficiaria as futuras práticas pedagógicas da escola do campo.

Dos(as) 32 educadores(as) participantes da pesquisa, 58% atuam da 1ª à 9ª série do ensino fundamental e 29% atuam no ensino infantil. A maioria leciona em mais de uma série por semestre, constituindo uma equipe profissional grande e bem estruturada.

O diagnóstico rural participativo realizado indicou que a unidade escolar estudada possui uma estrutura física com classes estruturadas com carteiras e

cadeiras em bom estado e lousas digitais, quadra, playground, campo de futebol, hortas, estufa, pomares, minhocário e composteiras.

O currículo disciplinar é comum ao de todas as unidades escolares municipais, porém apresenta o desenvolvimento do ensino integral, onde o(a) estudante participa de aulas com conteúdos voltados para alfabetização e aprendizagem de disciplinas e oficinas educativas, que variavam de atividades esportivas, artes, música de raiz e fotografia, a atividades técnicas agrícolas. No segundo ano do projeto, 2011, também se deu início às oficinas de atividades agroecológicas.

Os resultados do diagnóstico indicaram que a realidade da unidade escolar estudada difere de outras analisadas na literatura, como as dos estudos de LEITE (1999) e ZARKZEVSKI (2004). A escola estudada não apresenta classes multisseriadas, diferentemente do que vem sendo registrado nas escolas do campo brasileiras. Segundo LEITE (1999), a formação de classes multisseriadas atinge a maioria das unidades escolares do campo no Brasil, devido à falta de estudantes para formação de classes, à dificuldade dos(as) estudantes chegarem às escolas e ao êxodo escolar do meio rural.

No presente estudo, 71% dos(as) professores(as) disseram já ter trabalhado com classes multisseriadas no ensino infantil em outras escolas rurais do município. Nessas escolas, eles(as) afirmaram ter experiências que variavam de um trabalho difícil, com muitos problemas durante o desenvolvimento e direcionamento de aprendizagem, à aulas produtivas, após períodos de adaptações, e com bom desenvolvimento e resultados no final do aprendizado, como pode ser exemplificado pelos relatos abaixo.

*“Sim, foi na escola Pinhalzinho, na mesma classe eu tinha alunos do maternal, jardim I, jardim II e pré. Foi muito difícil desenvolver a aprendizagem, pois eu tinha várias dúvidas de como desenvolver os conteúdos do ano.”* (Participante 3)

*“Sim, nestas classes há misturas de saberes, pois enquanto você se direciona a uma determinada turma, aos demais presentes também interagem com os conteúdos.”* (Participante 6)

*“A experiência foi boa, mas tive que me adaptar e aproveitar os conteúdos que possuíam os mesmos temas, com graus de dificuldades diferentes para cada série.”* (Participante 11)

Já dentre os demais participantes que alegaram nunca terem trabalhado com classes multisseriadas, encontramos profissionais que nem sabiam que existiam estes tipos de classes. Segundo CALDART (1997), durante o desenvolvimento do aprendizado em escolas do campo com classes multisseriadas aparecem muitos problemas, principalmente de não acompanhamento do aprendizado pelos(as) estudantes, devido às misturas de idade e de conhecimento dentro de uma sala de aula. O presente estudo mostra, no entanto, que a situação parece ser mais complexa do que a indicada na literatura e que apesar disto, alguns(algumas) professores(as) conseguem lidar bem com essa situação.

Possivelmente, um estudo mais aprofundado com tais professores(as) possa gerar uma melhor compreensão de como deva ser a abordagem didático-pedagógico nas classes multisseriadas.

Em relação à percepção dos(as) educadores(as) sobre a construção e desenvolvimento do conteúdo curricular em escolas do campo, 71% acredita que as escolas do campo devam apresentar um conteúdo disciplinar diferenciado das escolas urbanas, pois o cotidiano de seus(suas) alunos(as) possui necessidades diferenciadas.

*“Acredito que sim, porque os conteúdos devem ser trabalhados de acordo com a realidade dos nossos alunos.”* (Participante 14)

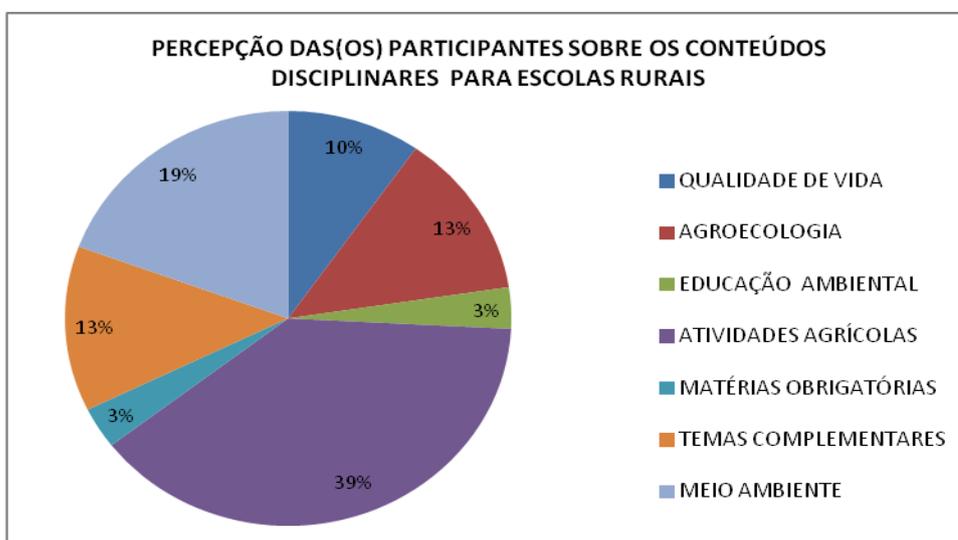
No entanto, existem educadores(as) que acreditam não poder diferenciar o conteúdo, pois os(as) estudantes se encontrarão em desvantagens em relação aos(às) de escolas urbanas.

*“Acho que não, porque quando estes alunos estiverem concorrendo a uma vaga com os alunos das escolas urbanas, não será desenvolvida uma prova diferenciada, prejudicando os alunos que vieram das escolas rurais.”* (Participante 4)

E, um terceiro grupo de professores(as) alega não haver necessidade de diferenciar o conteúdo, mas sim complementar a aprendizagem com oficinas específicas e técnicas, como já é realizado nesta unidade educativa do campo.

*“Não devem ter conteúdos diferentes, mas sim complementares, com conteúdos que condizem com a realidade dos alunos, assim como temos aqui na nossa escola dentro das oficinas.”* (Participante 5)

Alguns(mas) educadores(as) apontaram modificações a serem inseridas no currículo das escolas do campo, principalmente o desenvolvimento de temas que valorizam e ensinam os(as) estudantes e a comunidade rural para enfrentar as situações do seu dia a dia (Figura 2). Assim sendo, os(as) participantes sugeriram que temas como as técnicas agrícolas e agroecologia, meio ambiente e temas complementares como qualidade de vida, higiene, alimentação e educação ambiental, devam ser desenvolvidos buscando a efetividade específica das escolas do campo, formando futuros(as) trabalhadores(as) e produtores(as) rurais, capazes de atuar de acordo com os seus conhecimentos construídos a partir do aprendizado na escola. Para LACKI (2009), as escolas do campo deveriam formar cidadãos(ãs) com autoconfiança pessoal e técnica, tornando-os(as) possíveis solucionadores(as) de eventuais problemas, através da adequação dos conteúdos disciplinares, voltados para a necessidade e o cotidiano dos(as) estudantes.



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 2** – Conteúdo disciplinar para ser desenvolvido em escolas rurais, na percepção dos(as) professores(as).

Quando questionados(as) sobre quais objetivos estes novos conteúdos deveriam desenvolver, os(as) participantes alegaram que, assim como os conteúdos devem ser diferenciados, seus objetivos de aprendizagem devem seguir a necessidade dos(as) estudantes, preparando-os(as) para desenvolver suas atividades cotidianas e ajudar a família com a produção e a sustentabilidade econômica e ambiental das suas propriedades. Assim, deveriam valorizar e melhorar as técnicas desenvolvidas nas comunidades rurais e orientar e conscientizar seus(suas) estudantes sobre a convivência equilibrada entre os seres humanos e o meio ambiente.

*“Com objetivos de orientar e conscientizar os alunos da importância da interação ser humano/meio ambiente, preservação, valorização da cultura e do trabalho rural.”*  
(Participante 15)

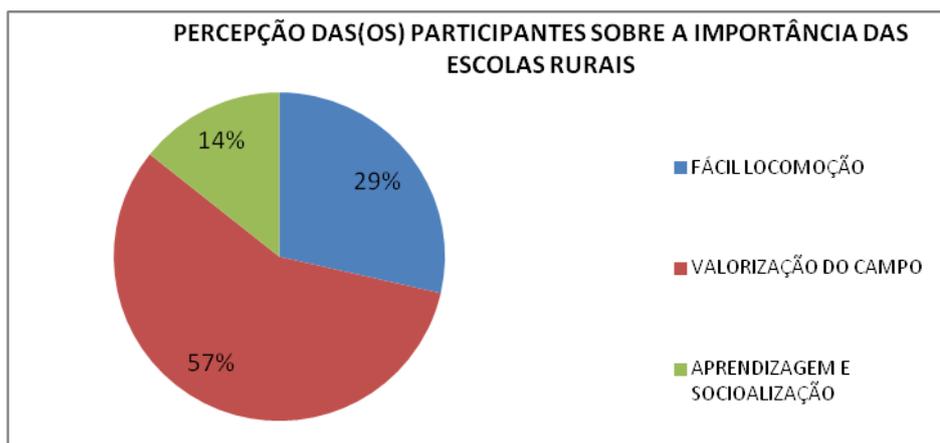
Para CALDART (1997), quanto maior for a especificidade do campo, maior será a especificidade da escola e da educação rural, tornando importante desenvolver um pensamento educacional e uma cultura docente e escolar dinâmica, formadora e equacionadora da função social da educação, promovendo a inserção das características, da cultura e da economia rurais na sociedade.

Analisando a percepção dos(as) educadores(as) sobre a importância da existência de escolas nas zonas rurais, 57% alegam que as escolas do campo são importantes devido a valorização do campo e das comunidades rurais, aproximando e inserindo a escola dentro do cotidiano dos(as) estudantes; 29% pensa que as escolas do campo são importantes porque diminuem a distância e facilitam a locomoção dos alunos para a escola; e 14% percebem que estas escolas são importantes porque elas levam a aprendizagem e a socialização às comunidades rurais, como mostra a Figura 2.1.

*“Muito importante, pois isso valoriza o espaço e o dia a dia das crianças e dos adolescentes rurais, assim como facilita o acesso à educação.”* (Participante 4)

*“A mesma importância das outras escolas, com a vantagem da facilidade de locomoção dos alunos rurais.”* (Participante 3)

*“Ótimo, pois estas escolas são importantes para a aprendizagem e socialização dos alunos rurais.”* (Participante 1)



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 2.1** – Percepção dos(as) professores(as) sobre a importância das escolas rurais.

Quando questionados(as) sobre a importância de desenvolver temas ambientais, agrícolas e de educação ambiental no cotidiano escolar da unidade, os(as) professores(as) se mostraram categóricos ao afirmar que esses temas fazem parte do cotidiano do(a) estudante e, por isso, se mostram necessários para serem desenvolvidos na escola. No entanto, a maioria dos(as) educadores(as) indicou que apresenta dificuldades pessoais em desenvolver tais temas e ações em suas aulas, principalmente devido à falta de conhecimento e/ou formação nessas áreas.

*“Não desenvolvo temas ambientais em minhas aulas, porque não tenho formação específica nesta área e muitas vezes me faltam informações.”* (Participante 12)

*“Fica difícil desenvolver temas ambientais dentro das aulas, porque não tenho informações, então não desenvolvo.”* (Participante 7)

Com base nesse levantamento das percepções dos(as) educadores(as) da escola, desenvolveu-se uma formação continuada de 60 horas em educação ambiental popular e agroecologia, construída de forma participativa, a fim de auxiliar os(as) professores(as) a melhor compreender e lidar com os temas e atividades ambientais em suas aulas. A realização da formação ocorreu na própria unidade escolar, durante o horário de HTPC das(os) participantes, com encontros presenciais de 50 minutos uma vez por semana e mais 10 horas de trabalho extraclasse.

Nos encontros dialogados foram desenvolvidos os temas tidos por importantes para o corpo docente da escola, tais como conceitos, princípios, objetivos e a legislação da educação ambiental no Brasil; metodologias de ensino e avaliação em educação ambiental; projetos de educação ambiental nas disciplinas curriculares; consumo, resíduos e reciclagem; agroecologia, re-encantamento rural e produção familiar; recursos naturais e sustentabilidade; sementes e soberania alimentar; e produção de projetos e artigos científicos.

A formação foi realizada através de exposições didáticas, diálogos, aulas práticas sobre construção de brinquedos e jogos adaptados para educação ambiental no cotidiano escolar, atividades baseadas nos princípios da agroecologia e dinâmicas em grupo. Além dessas atividades, os(as) professores(as) participantes desenvolveram pesquisas sobre os temas trabalhados e a aplicação prática em um projeto educativo ambiental realizado com uma das classes que lecionava. Porém devida às dificuldades encontradas no decorrer da formação, várias atividades tiveram que ser reduzidas, adaptadas e até mesmo excluídas, pois os(as) participantes apresentavam grandes problemas na disponibilização de horários para cumprirmos de nossas aulas e também das atividades propostas.

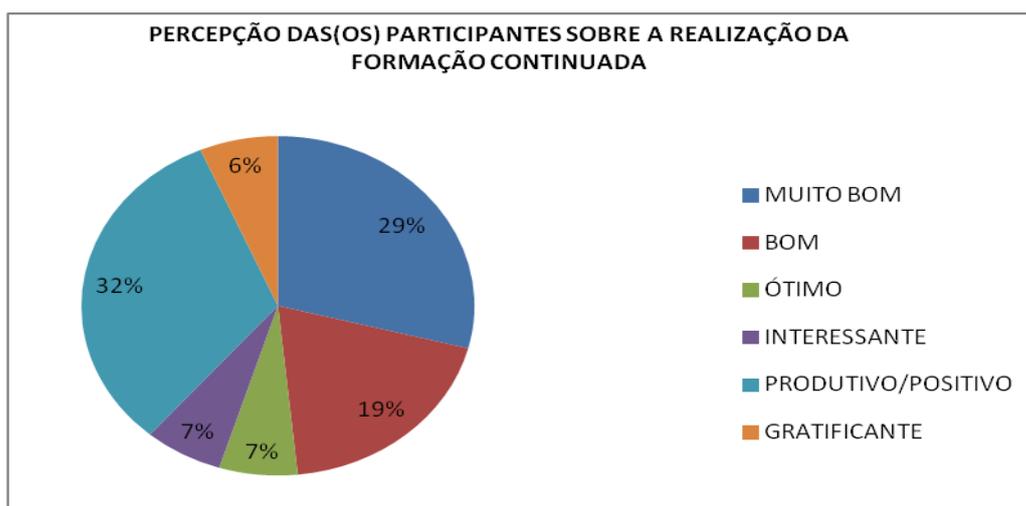
Para avaliarmos a efetividade da formação realizada, foi aplicado um questionário com perguntas abertas e de múltiplas escolhas formuladas de acordo com o objetivo da avaliação. E a partir da análise desta avaliação, podemos constatar que apesar dos problemas de falta de tempo, interesse e de formação, resolvidos através de modificações e adaptações do projeto, os(as) educadores(as) participantes apresentaram bons resultados, alegando

que gostaram, de forma geral, de participar, como pode ser observado na Figura 2.2 e, também, pelas falas abaixo:

*“Foi muito bom, porque conseguimos ter informações úteis para nosso dia a dia.”* (Participante 1)

*“Resumindo em uma palavra: ótimo!”* (Participante 4)

*“Bom, os assuntos foram abrangentes e a troca de informações com outras disciplinas foi muito proveitosa”* (Participante 7)



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 2.2** – Percepção dos(as) professores(as) sobre a realização da formação continuada em educação ambiental e agroecologia realizada.

Na concepção de 42% dos(as) participantes, o curso trouxe a agregação de novos conhecimentos, conceitos, idéias e novas práticas voltadas para o desenvolvimento de temas ambientais, da agroecologia e da educação ambiental no cotidiano escolar desta unidade educativa, podendo auxiliá-los(as) na adequação do currículo disciplinar, em busca de uma educação mais integrada com o saber do campo. MEDINA (2001) atesta que a educação ambiental necessária ao(a) professor(a) da escola do campo está relacionada com processos de construção e desconstrução de conhecimentos e valores, a partir do contexto escolar, das suas disciplinas e da organização do trabalho docente percebendo as relações complexas que se estabelecem.

Quanto aos temas desenvolvidos no curso, os(as) participantes que os escolheram afirmaram que realmente foram importantes e pertinentes,

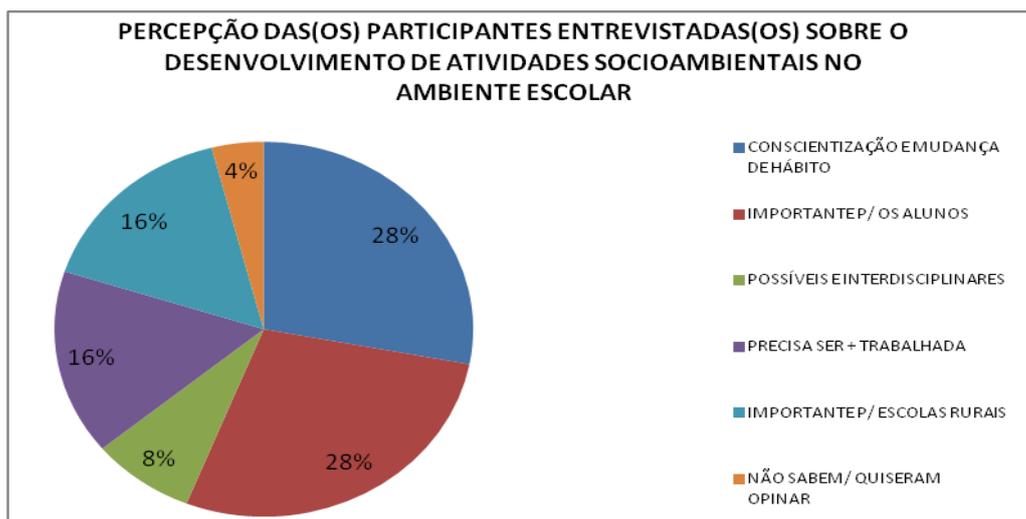
auxiliando no desenvolvimento de novos conhecimentos, percepções, reflexões e idéias sobre temas ambientais, ajudando na formulação e aplicação de novas metodologias e motivando o desenvolvimento de aulas e conteúdos diferenciados.

*“Gostei, pois são assuntos da atualidade, que nos ajudou a aumentar nossos conhecimentos e a por em práticas novas maneiras de dar aulas.”* (Participante 1)

Segundo a análise dos (as) participantes sobre o desenvolvimento do curso, 62% indicaram que as metodologias utilizadas foram adequadas e bem realizadas, mostrando que é possível a aplicação e desenvolvimento da educação ambiental através da agroecologia e temas ambientais no cotidiano disciplinar das escolas do campo, assim como é sugerido de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (MEC, 1998). Apesar dos resultados serem positivos, ainda encontramos profissionais que alegam não desenvolver a educação ambiental e os temas ambientais porque eles não fazem parte do contexto de sua disciplina, porém ao longo das etapas posteriores podemos modificar estas idéias ao desenvolvermos os projetos em aula.

Segundo os(as) professores(as), o objetivo de trabalhar com temas ambientais em escolas deve ser contribuir para a formação de cidadãos(ãs) conscientes, aptos(as) a ter uma leitura crítica e a decidir e atuar na realidade socioambiental, se comprometendo com a vida, o bem estar individual e coletivo, através de conhecimentos e conceitos trabalhados, propondo a mudança de atitudes e a formação de valores (Figura 2.3).

*“Estes temas podem ser desenvolvidos em todas as disciplinas, transformando os alunos em multiplicadores de conhecimento junto às suas famílias”* (Participante 5)



Nº - participantes . N = 32 respostas.

**Figura 2.3** – Percepção dos(as) professores(as) sobre o desenvolvimento da educação ambiental, temas ambientais e agroecologia nas escolas rurais.

Segundo ZARKZEVSKI (2004), a educação do campo possui a necessidade de estimular um processo de reflexão sobre os modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis, colaborando para a redução da pobreza e para a preservação dos recursos naturais e da biodiversidade, trabalhando para resolução de problemas ambientais, fortalecendo as comunidades que vivem no campo, sem dissociar a complexidade da sociedade e da natureza.

Quando questionados(as) sobre o tempo de duração dos encontros presenciais, 75% dos (as) participantes alegaram que o tempo foi o suficiente, não tendo o curso se tornado maçante.

*“Bom. Tempo suficiente para apresentar, refletir, discutir e não tornar-se maçante.”* (Participante 10)

Analisando as metodologias de avaliação do curso, 83% dos(as) participantes afirmaram que foram bem elaboradas e pertinentes.

*“Muito boas, foram bem elaboradas e pertinentes, com abordagens na medida certa.”* (Participante 10)

Quando foram requeridas sugestões para melhorias do curso, os(as) participantes sugeriram a realização de mais aulas práticas e apresentação de materiais diversificados e novos temas para desenvolvimento, pois eles(as) alegam que as aulas desenvolvidas através da educação ambiental ajudou-

os(as) a perceber novos temas e metodologias para serem desenvolvidos em suas próprias aulas.

*“Bom, porque nos trouxe um outro olhar sobre os temas ambientais e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental.”* (Participante 1)

*“Válido, pois através destas aulas, consegui aumentar e diversificar minhas aulas e meu campo de discussões.”*  
(Participante 9)

*“Foi uma boa experiência, pois eu pude aprender muito, aliás rever informações e conceitos.”* (Participante 17)

Estes dados apresentados e analisados acima nos mostra que uma boa estratégia para melhorias das escolas rurais pode ser o desenvolvimento de formações continuadas para os profissionais responsáveis pela aprendizagem dos(as) alunos(as) rurais. Porém no decorrer deste projeto, podemos nos deparar com vários problemas que podem ser diminuídos ou solucionados através de adaptações e adequações durante a realização, como aulas por monitoria *on-line*, atividades extraclasse e em grupo, incentivando estes profissionais a reciclar seus conhecimentos e atualizar suas atividades, além de estimular o trabalho interdisciplinar entre as disciplinas.

Enfim, analisando os resultados citados acima, percebe-se que a educação ambiental pode ser usada como ferramenta para adequação do conteúdo disciplinar das escolas do campo, como já havia indicado LEITE (1999).

## **Conclusões**

De acordo com os dados coletados e analisados durante a realização deste projeto de investigação e ação formativa, pode-se concluir que a maioria dos(as) educadores(as) participantes considerou que a adequação dos currículos disciplinares das escolas do campo seja uma atitude necessária e positiva, que beneficiará os(as) estudantes e a comunidade de entorno destas unidades educativas, interagindo e integrando a aprendizagem com o cotidiano

doméstico e profissional, atuando na formação do conhecimento e sociocultural das pessoas que vivem no meio rural. Além disso, este estudo vem mostrar que junto com a adequação dos currículos e da estrutura física das unidades escolares do campo, a aprendizagem e formação dos(as) profissionais e estudantes deve ser transformada para buscar resultados renovadores, que serão desenvolvidos no cotidiano destes(as) atores(atrizes), fortalecendo ainda mais a busca pelo desenvolvimento rural das famílias e dos produtores que valorizam a terra e sua tradição cultural.

Conclui-se, também, que apesar de vários sendo os problemas apresentados pelas escolas do campo brasileiras, podemos buscar transformar e modificar seu sistema de ensino, como foi evidenciado na unidade estudada. A eficiência do saber escolar é colocada à prova quando os(as) profissionais engajados(as) nestas atividades se doam e buscam cada vez mais renovar seus conhecimentos e suas didáticas, em busca da qualidade do ensino desenvolvido nestas unidades escolares.

Enfim, fica registrado através deste estudo, que o investimento na formação continuada de profissionais da educação é muito importante e necessário, pois traz conhecimento, integração e renovação das práticas educativas, realizadas em busca da efetividade e melhoria da educação do campo voltada para formação socioambiental, técnica e cultural de estudantes, profissionais e das comunidades afins, interagindo o cotidiano escolar com o desenvolvimento da educação ambiental e da agroecologia.

### **Agradecimentos**

A autora agradece a CAPES pela concessão de bolsa e o autor agradece à FAPESP por apoio financeiro (Processo FAPESP nº 2010/00620-0). Três avaliadores, que integraram a banca do Exame de Qualificação da primeira autora, em muito contribuíram com suas sugestões para o aprimoramento do artigo.

## Literatura Citada

- ALMEIDA, M.I. Apontamentos a respeito da formação de professores. In: BARBOSA, R.L.L. (org). **Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas**. São Paulo: Unesp, 2006.
- BAPTISTA, F.M.C. **Educação rural: das experiências à política pública**. NEAD/ CNDRS/ MDA. Brasília: Editorial Abaré, 2003.
- BRASIL. **Lei n 9.394/1996** – Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br>>. Acessado em 07 jul. 2011.
- CALDART, R. **Educação em movimento: formação de educadores e educadoras no MST**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- DI PIERRO, M. C.; ANDRADE, M. R. Escolarização em assentamentos no estado de São Paulo: Uma análise da Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária 2004. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, p. 246-257, 2009.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 45ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas 2006.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP/MEC). **Censo escolar 2002**. Disponível: <<http://www.inep.gov.br>>. Acessado em 20 out. 2011.
- ITESP – Instituto de Terras do Estado de São Paulo. **Informações sobre assentamentos**. Disponível em <http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes/assentamentos.aspx>. Acessado em 05/10/2011.
- LACKI, P. **A escola rural deve formar solucionadores de problemas**. Disponível em <<http://www.polanlacki.com.br>>. Acessado em 07 jul. 2011.
- LEITE, S. C. **Escola rural: urbanização e políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 1999.

- MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Temas Transversais: Meio Ambiente**. Brasília: SEF/MEC, 1998.
- MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). **Programa Mais Educação**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf)>. Acessado em 10 ago. 2011.
- MEDINA, M. N. A educação de professores em educação fundamental. In: MEC, SEF, **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental**. Brasília: Secretaria da Educação Fundamental, 2001.
- PMA – Prefeitura Municipal de Araras. **Conheça um pouco da história de Araras**. Disponível em <http://www.araras.sp.gov.br/historia/>. Acessado em 05/10/2011.
- RIOJAS, R. A complexidade ambiental na universidade. In: LEEF, E. (coord.) **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003. p. 207-240.
- SEESP – Secretaria de Estado da Educação do Estado de São Paulo. **Pesquisa de escolas**. Disponível em [http://escola.edunet.sp.gov.br/pesquisas/Index\\_Escolas.asp](http://escola.edunet.sp.gov.br/pesquisas/Index_Escolas.asp). Acessado em 05/10/2011.
- SILVEIRA, M. A. Multifuncionalidade da agricultura familiar em Araras (SP) e os desafios à pesquisa agropecuária. In Carneiro, M. J.; Maluf, R. J. (orgs.) **Para além da produção: Multifuncionalidade e agricultura familiar**, pg. 123-151. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
- TOZONI-REIS, M.F.C. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. **Ciência e Educação**, v.8, p. 83-96, 2002.
- ZAKRZEWSKI, S.B.B.; SATO, M. Sustentabilidade do meio rural: empoderamento pela educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 28, n. 101, p. 7-16, 2004.

## **6 – CAPÍTULO 3: Análise da formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia realizada com os(as) docentes de uma escola rural (Araras, SP)**

Este artigo foi escrito segundo as normas e submetido no II Congresso Paulista de Extensão Universitária, a ser realizado na Universidade Federal de São Paulo entre os dias 09, 10 e 11 de agosto de 2012.

MAGRI, G.G.<sup>1</sup>; FIGUEIREDO, R.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pós-graduanda, PPGADR/UFSCar – geisy\_bortolucci@hotmail.com; <sup>2</sup> Docente, CCA/UFSCar

### **INTRODUÇÃO**

Diante da busca pela melhoria das ações desenvolvidas dentro das unidades escolares, vem se intensificando a procura por cursos e formações continuadas em temas variados, como a temática ambiental. Essas formações que vem sendo desenvolvidas, nos mostra que mudanças sérias vem ocorrendo em nossas camadas sociais, econômicas e culturais, transformando os pensamentos, conceitos, práticas, indicando que as novas questões devem ser interagidas com o ensino e a formação social, cultural e política dos indivíduos. E dentro deste contexto de interação, a escola vem se tornando uma presença imprescindível nos processos de formação e ensino social, buscando transformar a educação escolar numa aprendizagem integradora com a realidade dos alunos, preparando-os para atuar de forma séria e responsável dentro da sociedade.

De acordo com o lado social, pessoal e institucional da educação, a aprendizagem desenvolvida na escola deve ser voltada para a interação da unidade educativa e a comunidade, promovendo a integralização do ambiente do aluno e do conteúdo disciplinar, sua formação e profissionalização, ampliando a consciência e a atuação dos alunos viabilizando a essência do

próprio trabalho( ALMEIDA, 2006). Dentro deste movimento de transformação, as formações continuadas, os cursos e as atualizações profissionais vem sendo vistos como uma estratégia de avanço e modificações importantes para os(as) profissionais da educação, trazendo a construção de novos conhecimentos, práticas e conceitos pessoais e coletivos.

Segundo MEC(1999), desde a década de 90, a construção de processos de formação continuada no Brasil, encontra-se numa trajetória histórica e sócio-epistemológica marcada por diferentes tendências que vêm emergindo das variadas concepções de educação e sociedade presentes na realidade brasileira, passando a ser consideradas como estratégias fundamentais para o processo de construção de um novo perfil profissional do(a) professor(a)(CARVALHO; SIMÕES, 1999).

Segundo Almeida (2002), as formações continuadas são definidas como um conjunto de atividades desenvolvidas para os(as) professores(as) objetivo formativo, visando o desenvolvimento pessoal e o profissional, na direção de prepará-los(as) para a realização de suas tarefas de formas diversificadas e transformadoras, incentivando a apropriação dos saberes, resultando numa autonomia e uma prática reflexiva, que abrange a vida cotidiana da escola e os saberes derivados da experiência docente. Atualmente, as formações continuadas trazem a ideia de que a atuação profissional e o exercício de docência devam abordar conteúdos que trazem novas elaborações de ideias, transformando as ações humanas culturais, sociais, econômicas e políticas, buscando o conhecimento e o desenvolvimento de uma aprendizagem totalizadora e sustentável dentro dos ambientes escolares.

Pensando em desenvolver o fortalecimento e a ampliação das práticas docentes de acordo com a realidade das escolas, as formações continuadas desenvolvidas para os(as) profissionais de escolas rurais, vem se destacando dentro das atividades de educação ambiental popular, pois segundo Tonzoni Reis (2002), a educação ambiental apresenta temas atuais, ajudando e incentivando os(as) profissionais a analisar e conhecer os indivíduos do meio em que atuam, a reconhecerem e refletirem sobre suas práticas, pensando e renovando suas trajetórias, necessidades, desenvolvimento social e suas

dificuldades, estabelecendo uma ação efetiva e transformadora dentro da necessidade que se constata. Dentro das escolas rurais, as práticas de educação ambiental podem ser voltadas para o desenvolvimento de temas ambientais e sociais, que tragam conhecimento sobre responsabilidades, direitos e deveres em relação ao meio em que vivem, desenvolvendo a formação educativa e a socioambiental dos(as) alunos(as).

Diante das informações descritas acima, este projeto teve objetivo de construir, aplicar e avaliar o desenvolvimento de uma formação continuada em educação ambiental popular para professores da escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita, buscando transformar as práticas educativas ambientais desenvolvidas e realizar a formação socioambiental de alunos e professores(as) da unidade escolar.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado na escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita de Araras, estado de São Paulo, nos anos de 2010 e 2011. Esta unidade escolar rural apresenta Ensino Infantil, Fundamental 1<sup>a</sup> à 9<sup>a</sup> Séries e oficinas do projeto Mais Educação (MEC, 2011), atendendo cerca de 300 crianças provenientes de bairros rurais, assentamentos, chácaras e sítios, oferecendo um ensino integral, formado por disciplinas do currículo oficial e oficinas técnicas, educativas e culturais.

A formação em educação ambiental e agroecologia foi realizada durante o horário de HTPC dos educadores(as) da unidade escolar durante os anos letivos de 2010 e 2011, tendo o devido apoio da equipe gestora da unidade, com objetivos de transformar os conceitos e práticas ambientais realizadas no ambiente escolar através da implantação da educação ambiental popular e da agroecologia no cotidiano disciplinar da unidade. Este projeto contou com a participação de 32 educadores(as) no 1<sup>o</sup> módulo, 26 no 2<sup>o</sup> módulo 21 no 3<sup>o</sup> módulo.

Esta formação foi construída de forma participativa e foi desenvolvida em três módulos, onde os(as) educadores escolheram os temas à serem trabalhados de acordo com suas necessidades e realidades. Através destes módulos distintos, tivemos a oportunidade de comparar a eficiência dos resultados e discutir em grupo quais etapas tiveram desenvolvimentos positivos e negativos, colaborando para a construção de um modelo de formação que seja efetivo e traga bons resultados.

A primeira etapa do trabalho foi a submissão do projeto ao Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar e a apresentação aos(as) educadores(as), selecionando os(as) participantes e aplicando os questionários pré-definidos para desenvolvermos a construção da formação.

O primeiro módulo da formação realizada ocorreu de fevereiro à junho de 2011, através de aulas presenciais com metodologias de trabalho expositivas, diálogos utilizando temas geradores (FREIRE, 2006), práticas com leituras de textos e discussões, tarefas de reflexão e pesquisa sobre os assuntos desenvolvidos em aula. Os assuntos desenvolvidos foram conceitos e princípios da educação ambiental, ecologia e recursos naturais, alimentação saudável, técnicas agroecológicas, re-encantamento rural e produção familiar, produção orgânica e sementes crioulas, sustentabilidade e produção de projetos educativos.

O segundo módulo, foi desenvolvido de julho à setembro de 2011, trabalhando com a construção e aplicação de projetos ambientais no cotidiano escolar e a construção de uma apostila com textos informativos e metodologias de aprendizagem dentro da educação ambiental. Este módulo foi desenvolvido através de encontros EAD e presenciais.

O terceiro módulo e a finalização da formação, ocorreu de outubro a dezembro de 2011, através da análise dos projetos educativos ambientais realizados na unidade depois das aulas iniciais da formação e a apresentação destes projetos no I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais, realizado na UFSCar em dezembro de 2011.

O I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais, surgiu com o intuito de promover uma atividade de extensão entre a

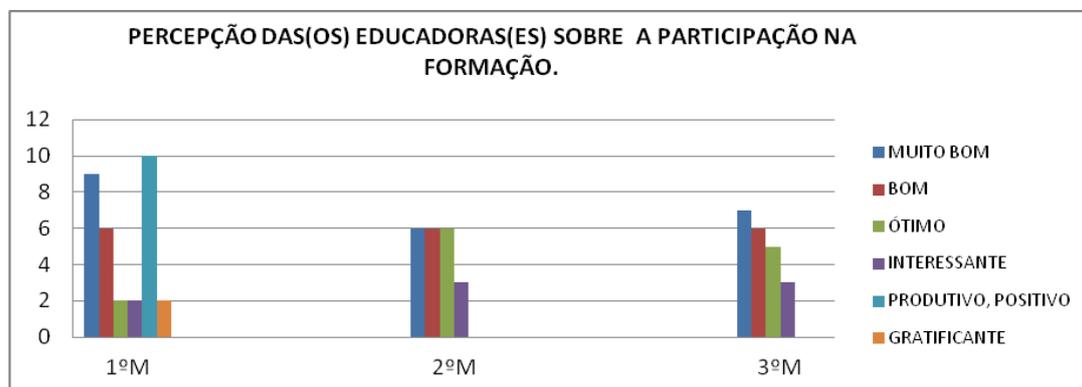
UFSCar e as unidades de ensino rural de Araras, além de incentivar a troca de experiência e divulgação dos trabalhos realizados pelos(as) educadores(as) destas unidades.

Para avaliar o desenvolvimento da formação por módulos e de forma geral, no final de cada etapa foram aplicados questionários com perguntas abertas (Gil, 2006), onde os(as) participantes puderam avaliar os aspectos metodológicos, pedagógicos e estruturais desenvolvidos durante a formação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados aqui apresentados foram coletados e analisados durante diferentes momentos, mostrando os pontos positivos, negativos, possíveis melhorias e resultados alcançados ao longo do trabalho.

Analisando a participação dos(as) educadores(as) da unidade estudada na formação, percebeu-se que as presenças foram diferenciadas devido às diferentes metodologias utilizadas no desenvolvimento dos módulos, apresentando mais interesses e presenças no 1º módulo, onde foram realizadas as aulas presenciais da formação. Segundo a figura 3.0, apesar das presenças serem menores, os 2º e o 3º módulos, tiveram resultados satisfatórios, apresentando a afetividade positiva da formação realizada.

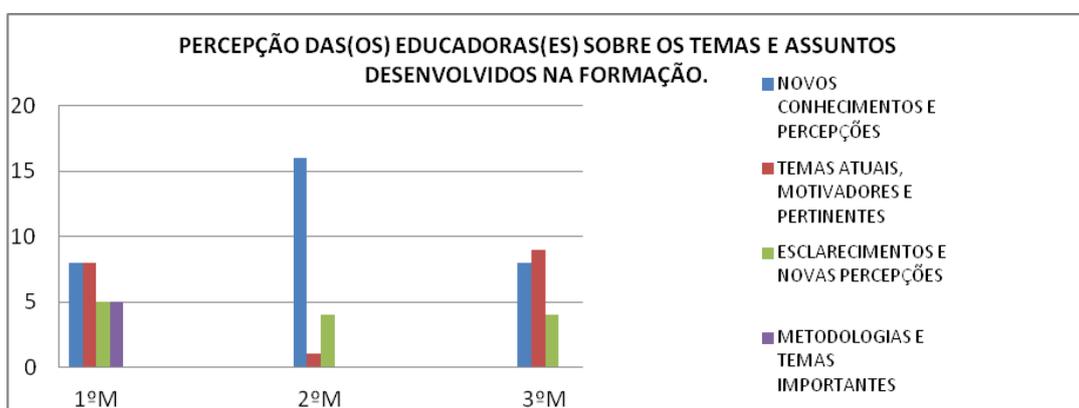


**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM – N = 26 respostas / 3ºM – N= 21 respostas  
**Figura 3.0** – Percepção dos(as) educadores(as) sobre a participação na formação realizada.

Segundo os dados coletados, 42% dos(as) participantes afirmaram que a formação foi importante, porque conseguiram agregar novos conhecimentos, conceitos, ideias e práticas voltadas para o desenvolvimento de temas

ambientais, da Agroecologia e da educação ambiental no cotidiano escolar desta unidade educativa, pois de acordo com Medina (2001), a educação ambiental necessária ao professor(a) da escola rural, está relacionada com processos de construção e desconstrução de conhecimento, valores, a partir do contexto escolar, das suas disciplinas, da organização do trabalho docente percebendo as relações complexas que se estabelecem.

Segundo mostra a figura 3.1, os(as) educadores(as) participantes alegaram que os temas e assuntos abordados durante a formação realizada, são considerados importantes e pertinentes à questão atual, auxiliando na transformação das atividades pedagógicas desenvolvidas, resultando numa formação mais completa, que trabalha com a construção de novos conhecimentos, percepções e reflexões, motivando o desenvolvimento de aulas e conteúdos diferenciados. Segundo Sorrentino (2000), é preciso que trabalhem com assuntos variados que promovem, incentivando os(as) educadores(as) à refletirem sobre seus conceitos e práticas, estimulando e exercendo sua capacidade de atuação, contribuindo e possibilitando o contato com novos métodos e técnicas, que serão adequadas e apropriadas dentro de suas práticas cotidianas, desenvolvendo um processo educativo voltado à solução de problemas, incorporando valores ligados à sustentabilidade social, ambiental, econômica, cultural e espacial.



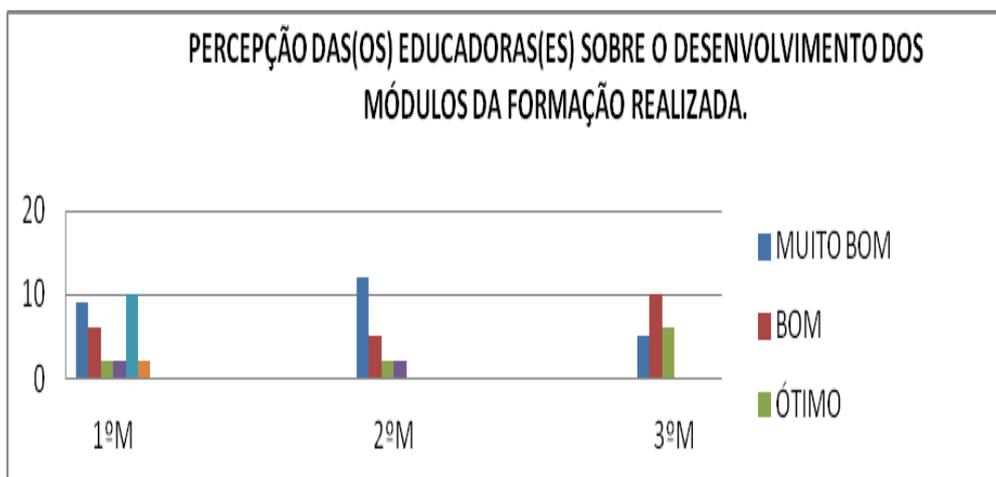
**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM – N = 26 respostas / 3ºM – N= 21 respostas.

**Figura 3.1** – Percepção dos(as) educadores(as) sobre os temas desenvolvidos na formação.

Segundo a análise dos(as) participantes, o desenvolvimento de atividades como as aulas práticas, a construção de uma apostila metodológica e o desenvolvimento de projetos educativos ambientais, trazem a questão da

reflexão e discussão em grupo sobre os conceitos e temas trabalhados, ocasionando a interação de ideias e pensamentos, que ajudaram a transformar as relações e as práticas presentes no dia a dia destes(as) profissionais e de seus(as) alunos(as). Além disso, os(as) participantes alegaram que as metodologias apresentadas foram adequadas e bem realizadas, mostrando que é possível a aplicação e desenvolvimento da educação ambiental através da Agroecologia e temas ambientais no cotidiano escolar rural.

Comparando a participação nos diferentes módulos, a figura 3.2, mostra que a aceitação e o rendimento foram diferentes em cada etapa, destacando a realização presencial como forma predominante diante da percepção dos(as) educadores(as) participantes. Apesar disto, podemos perceber que o desenvolvimento dos 2º e 3º módulos tiveram bons resultados diante das metodologias de EAD e monitoria on line, pois apresentam percepções boas e importantes. Segundo Almeida (2006), atualmente existem inúmeras modalidades de formação continuada, que podem ser oferecidas no formato de educação presencial e a distância, modalidade esta que vêm crescendo consideravelmente no Brasil.



**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM – N = 26 respostas / 3ºM – N= 21 respostas.

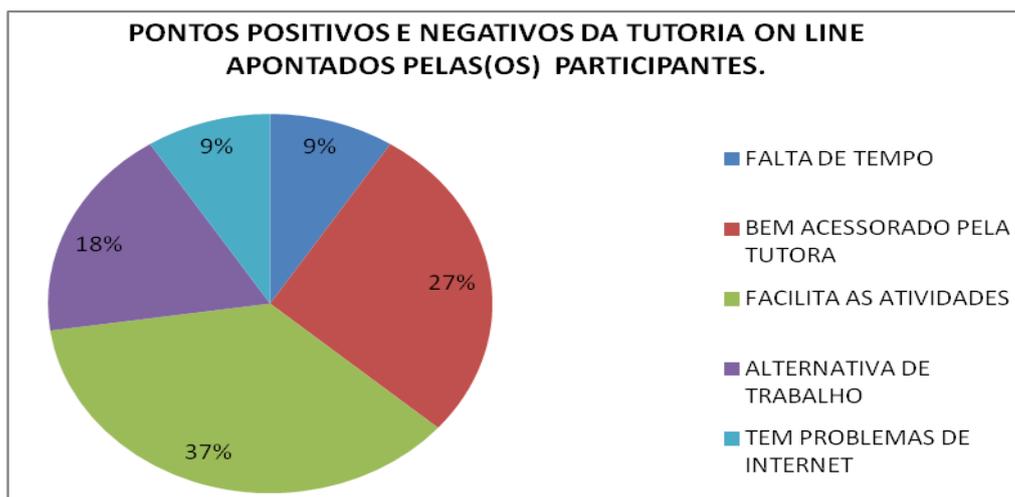
**Figura 3.2** – Percepção dos(as) educadores(as) sobre o desenvolvimento dos módulos da formação realizada.

Analisando os módulos de EAD, podemos perceber que os(as) participantes apresentaram opiniões que variavam, mostrando uma experiência interessante, experiência nova, de terem gostado e também de não

terem gostado de participar, por vários motivos de desenvolvimento. Segundo Mizukami(2002) apesar da eficiência e facilidade das formações EAD, existem inúmeras dificuldades que podem ocorrer, como a falta de adequação dos temas abordados, problemas que afetam as realidades e aos problemas vividos pelos(as) professores(as) participantes. Segundo Fusari(1998), estes problemas também estão presentes em muitas das ações presenciais de formação continuada, porém buscar uma sintonia é fundamental para que os professores(as) possam agregar as contribuições desenvolvidas ao longo da formação.

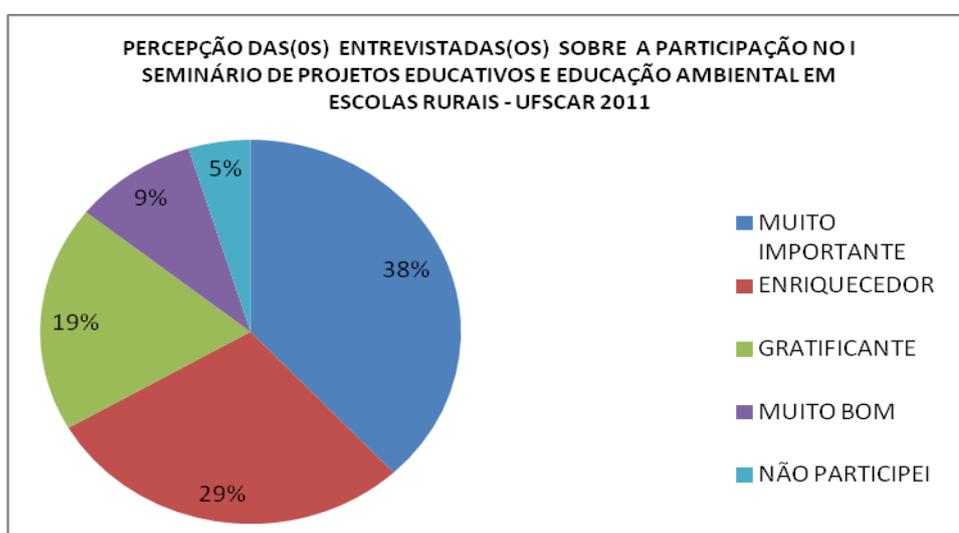
Além de analisar as questões pedagógicas e estruturais da formação realizada, este estudo traz a análise da percepção dos(as) participantes sobre a apresentação de projetos educacionais no meio educativo e acadêmico, mostrando que estes(as) participantes entendem a importância destas atividades, pois a partir disto, os trabalhos desenvolvidos podem ser expostos e divulgados, assim como também podem ser utilizados como registro de atividades e como uma forma de aprender e informar sobre as metodologias e conteúdos desenvolvidos. Segundo Ludke (2001), trabalhar com elaboração de projetos e artigos acadêmicos ajuda os(as) profissionais a analisar suas metodologias e atividades desenvolvidas, além de difundir seu conhecimento e suas práticas para outros(as) leitores(as).

Além de analisar as percepções, podemos coletar indicações de pontos positivos e negativos desta metodologia EAD, que nos indicaram os problemas e facilidades que foram encontradas durante a realização, conforme mostra a figura 3.3.



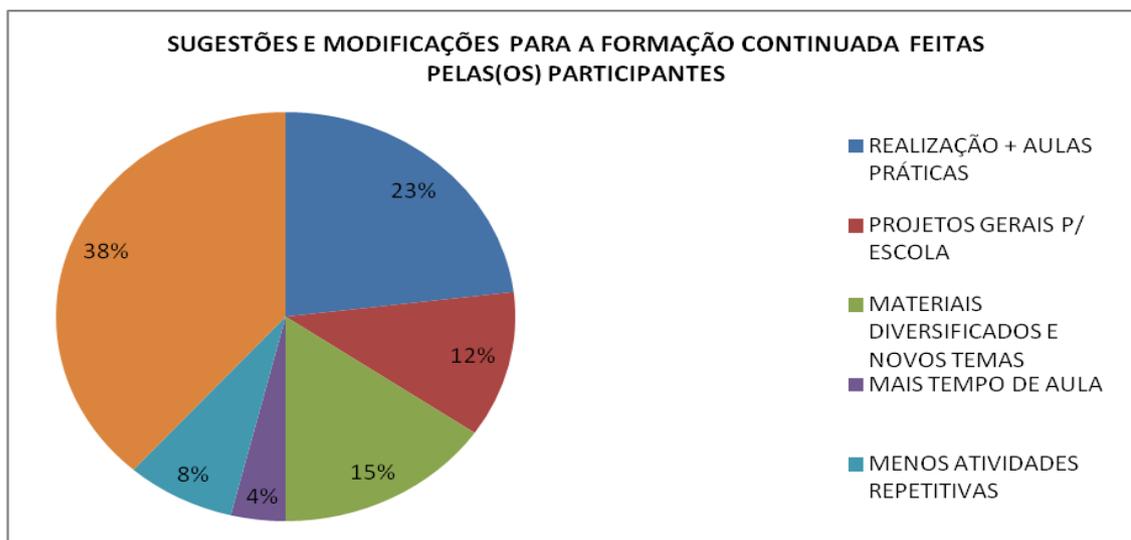
**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM – N = 26 respostas / 3ºM – N= 21 respostas.  
**Figura 3.3** – Pontos positivos e negativos da tutoria on line apontados pelos participantes.

Para finalizar a análise da formação realizada, os(as) educadores(as) alegaram que participar do I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em escolas Rurais da UFSCar em 2011, foi uma atividade integradora e efetiva, despertando várias percepções, conforme mostra a figura 3.4. Segundo Guimarães (2004), na medida em que a formação se articula com os demais aspectos da atuação dos(as) professores(as), fica permitido considerar a docência como uma profissão dinâmica, em constante desenvolvimento, propiciando a gestação de uma nova cultura profissional dentro das unidades educativas.



**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM – N = 26 respostas / 3ºM – N= 21 respostas  
**Figura 3.4** – Percepção dos(as) docentes sobre a participação em eventos acadêmicos.

Ao analisar a estrutura pedagógica da formação realizada, pedimos que os(as) educadores(as) indicassem sugestões e modificações para melhorias da formação realizada. E de acordo com a análise dos dados, os(as) participantes, indicaram várias atividades, pois eles (as) alegam que a formação ajudou-os(as) a perceber novos temas e metodologias para serem desenvolvidos em suas aulas, conforme mostra a figura 3.5.



**Nº - participantes:** 1ºM - N = 32 respostas / 2ºM - N = 26 respostas / 3ºM - N = 21 respostas  
**Figura 3.5** – Sugestões e modificações da formação feitas pelos(as) participantes.

De acordo com as análises, podemos perceber e constatar que o desenvolvimento de cursos, atualizações e trabalhos em grupos nos horários de HTPC representa a facilidade e a inclusão dos(as) profissionais dentro das atividades realizadas, pois segundo Almeida (2006), existem uma variedade de escolas brasileiras que utilizam os horários de HTPC para realizar atualizações, cursos e formações continuadas, dedicando-se à discussão, à reflexão e à avaliação dos projetos e atividades que são realizadas individualmente ou em grupos, articulando as disciplinas e os(as) profissionais para o desenvolvimento de projetos educativos mais amplos, realizando trocas e produzindo conhecimento e informação, caracterizando a formação interna como um movimento colaborativo.

Enfim, através destes dados apresentados pode-se perceber que desenvolver e contextualizar a formação profissional dos(as) educadores(as) é uma atividade que transforma as práticas e o entendimento de que a realização docente deve ser desenvolvida de forma contínua e dinâmica, trabalhando com

temas, assunto e técnicas que vão além dos componentes técnicos e operativos impostos pelos sistemas de ensino, conferindo um caráter formativo e transformador às várias etapas vividas pelos(as) docentes no cotidiano de aprendizagem escolar.

## **CONCLUSÃO**

Analisando os resultados apresentados e discutidos, podemos concluir que a formação realizada veio agregar conhecimentos, construir novos conceitos e transformar as práticas desenvolvidas nesta unidade escolar pelos(as) educadores(as), em práticas de aprendizagem interdisciplinares com objetivos de ensinar e formar os(as) alunos(as) através de atividades de educação ambiental desenvolvidas dentro dos cotidianos disciplinares, buscando interagir a realidade do(a) aluno(a) com a aprendizagem disciplinar e as práticas dos profissionais da educação.

Outro ponto importante ressaltado é que as formações podem ser desenvolvidas de maneiras diferenciadas, presenciais e EAD, de acordo com a disponibilidade e necessidade dos(as) educadores(as), apresentando temas atuais, metodologias renovadas, facilidade de participação e inclusão das equipes de profissionais através da realização de cursos e atualizações dentro dos ambientes escolares, através do HTPC.

Quanto ao desenvolvimento da educação ambiental nos cotidianos disciplinares das escolas rurais, pudemos perceber através dos projetos realizados que são atividades possíveis e interdisciplinares, que facilitam os resultados das formações e aprendizagem ambiental com alunos(as) e profissionais. Quanto a participação dos(as) educadores(as) em eventos acadêmicos, concluímos que esta atividade é percebida como positiva, pois além de expor os trabalhos realizados, atua na valorização e na melhora da autoestima dos(as) participantes(as), que a partir disto se incentivam a realizar atividades diferenciadas.

Enfim, fica concluído que a realização de formações continuadas são questões que devem ser estudadas, implantadas e analisadas cada vez mais,

pois assim, transformando a educação podemos transformar os(as) alunos(as) e através disto, podemos modificar as relações desenvolvidas em escolas, nas sociedades e na vida em geral.

## **AGRADECIMENTOS**

A autora agradece a CAPES pela concessão de bolsa e o autor agradece à FAPESP por apoio financeiro (Processo FAPESP nº 2010/00620-0).

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, M. I. Os professores diante das reformas educacionais: sujeitos ou meros executores? **In: Revista de Educação: Progressão continuada ou aprovação automática?, nº 13.** São Paulo: APEOESP. 2ª edição.2002.

ALMEIDA M.I. Apontamentos a respeito da formação de professores. IN: BARBOSA, R. L.L.(org). **Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas.** São Paulo: Unesp, 2006.

CARVALHO, J. M.; SIMÕES, R. H. S. **O que dizem os artigos publicados em periódicos especializados, na década de 90 sobre o processo de formação continuada de professora?** Artigo publicado em CD-room da XXII ANPEDE. GT Formação de Professores. Caxambu, MG: 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 45ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FUSARI, J. C. **Formação contínua de professores:** o papel do estado, da universidade e do sindicato. In: Anais do IX ENDIPE, Águas de Lindóia, 1998.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas 2006.

GUIMARÃES, V. S. **Formação de professores - saberes, identidade e profissão**. Campinas, Papirus, 2004.

LUDKE, M. O professor, seu saber e sua pesquisa. In: **Educação & Sociedade**. Centro de Estudos Educação e Sociedade, Campinas: CEDES, 2001, n° 74.

MEC, SEF, **Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental/Secretaria da Educação Fundamental** – Brasília, 1999.

MEDINA, M. N. A educação de professores em educação fundamental. In: MEC, SEF, **Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental/Secretaria da Educação Fundamental** – Brasília, 2001. 149p.

MIZUKAMI, M. G. N. et al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Paulo: EduFSCar, 2002.

TOZONI-REIS, M.F.C. **Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição**. São Paulo: Ciência e Educação, v.8, 2002.

SORRENTINO, M. EA pode combater a miséria In: **Educação Ambiental seis anos de experiência**. São Paulo: WWF – Brasil, 2000. p. 51-53.

**Palavras chave:** formação continuada, escola rural, educação ambiental.

## **7 - CAPÍTULO 4: Análise dos projetos educativos ambientais desenvolvidos em uma escola rural e apresentados em um evento científico**

Este artigo foi escrito seguindo as normas da Revista Educação Ambiental em Ação e publicado na edição 41 da revista em setembro de 2012. Também, um texto preliminar foi apresentado no 7º Congresso Científico Uniararas / 4º Congresso Internacional e 6º Congresso de Iniciação Científica PIBIC - CNPq – realizados em Araras em junho de 2012.

MAGRI, G.G.<sup>1</sup>; FIGUEIREDO, R.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pós-graduando, PPGADR/UFSCar, geisy\_bortolucci@hotmail.com; Rua Bauru, 312 – Araras/SP. (19) 9796-5860;

<sup>2</sup> Docente, CCA/UFSCar

### **Resumo**

Analisando o cenário da educação ambiental realizada nas escolas, vemos crescer a incorporação de projetos educativos ambientais contínuos dentro dos conteúdos de aprendizagem, atuando na construção de um conhecimento que transforma e incentiva as práticas da cidadania, autonomia e da ética, através da realização de projetos que integram os conhecimentos escolares e a realidade ambiental dos(as) alunos(as). Pensando em articular a comunidade escolar e a sociedade com os projetos educativos ambientais desenvolvidos, coloca-se que uma das atividades importantes e eficientes para difundir conhecimentos e experiências realizados são os eventos acadêmicos e profissionais realizados pelas academias e atividades de extensão. Este artigo traz a análise dos projetos educativos ambientais realizados na escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita – Araras/SP, pelos(as) educadores(as) participantes de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia realizada no ano de 2011, com objetivos de analisar os projetos ambientais realizados e estudar a percepção dos(as) educadores(as) ao apresentarem seus projetos no I Seminário de projetos educativos e educação

ambiental em escolas rurais, realizados no ano de 2011 pela UFSCar. Este estudo foi realizado através de um acompanhamento da construção, aplicação e análise dos resultados obtidos durante o desenvolvimento dos projetos ambientais educativos realizados nesta unidade escolar, analisando as percepções dos(as) educadores(as) atuantes, as metodologias desenvolvidas e os resultados alcançados. Neste estudo também foram analisadas as percepção destes(as) educadores(as) sobre a participação, divulgação e apresentação de seus projetos realizados durante o evento I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais, realizado em dezembro de 2011, realizado pela UFSCar Araras. Após a análise dos projetos realizados e das percepções coletadas, pode-se perceber que a educação ambiental foi utilizada em diferentes maneiras, sendo apresentada como objetivo da aprendizagem e como metodologia de ensino, onde os(as) educadores(as) utilizaram várias metodologias adaptadas e específicas para aprendizagem socioambiental. Diante da análise dos resultados, conclui-se que os(as) educadores(as) vem desenvolvendo atividades diferenciadas durante as aprendizagens escolares, incentivando a participação e a troca de conhecimento entre profissionais e alunos(as), construindo uma rede de ação educativa, que além de desenvolver atividades ambientais, integram a realidade, os costumes e os conhecimentos de cada aluno(a) dentro do processo de aprendizagem, transformando os conceitos e as ações voltadas para efetividade e a sustentabilidade dos projetos educativos.

## **Introdução**

Analisando o cenário da educação ambiental realizada nas escolas, vemos crescer a incorporação de projetos educativos ambientais contínuos dentro dos conteúdos de aprendizagem, pois as escolas devem trabalhar com a tomada de consciência, disposições, comportamentos e responsabilidades, buscando a construção da sua personalidade (MOREIRA, 1995). Com isso, coloca-se que a educação ambiental vem transformando as práticas,

incentivando que os(as) sujeitos(as) reflitam sobre as questões cotidianas, suas responsabilidades e atuações dentro das comunidades e sociedades, em busca da sustentabilidade da vida e dos ambientes.

Segundo Sato (2002), existem várias formas de incluirmos a temática ambiental nos currículos escolares, através de atividades artísticas, práticas, aplicação de projetos e outras atividades que incentivem os(as) alunos(as) a se reconhecerem como agentes participativos(as) dentro do processo que norteia a formação sócio-ambientalista. Dentro desta questão coloca-se que a educação ambiental atua na construção de um conhecimento que transforma e incentiva as práticas da cidadania, autonomia e da ética, através da realização de projetos que integram os conhecimentos escolares e a realidade ambiental dos(as) alunos(as).

Segundo vários estudos, os projetos de educação ambiental desenvolvidos na escola devem apresentar objetivos de sensibilização e conscientização, buscando uma mudança comportamental para estimular e formar um(a) cidadão(ã) mais atuante, sensibilizando os(as) professores(as) e profissionais da educação, promovendo uma formação que transforma o(a) sujeito(a) participante em sujeito(a) promotor da educação ambiental.

Pensando em articular a comunidade escolar e a sociedade com os projetos educativos ambientais desenvolvidos, coloca-se que uma das atividades importantes e eficientes para difundir conhecimentos e experiências realizados são os eventos acadêmicos e profissionais, que possuem o objetivo de reunir os atores e atrizes dos processos em andamento afim de divulgar e aperfeiçoar os trabalhos e reflexões realizados, constituindo uma rede educativa de transmissão mútua de conhecimento e práticas voltadas para a efetividade da transformação da educação (CAMPELLO, 2000), incentivando a interdisciplinaridade e atividades ambientais que integram os conhecimentos populares, as práticas sociais e a formação profissional.

## **OBJETIVO**

Este artigo objetiva analisar os projetos educativos ambientais realizados na escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita – Araras (SP), pelos(as) educadores(as) participantes de um curso de formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia realizada no ano de 2011, no tocante aos seus objetivos, metodologias de aplicação, resultados e avaliação. Também, visa compreender a percepção dos(as) educadores(as) ao apresentarem seus projetos no I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais, realizados no ano de 2011 pela UFSCar.

## **Referencial Bibliográfico**

### ***1.0 – A implantação da educação ambiental no cotidiano escolar***

Diante desta questão de ampliar os ambientes formadores e conscientizadores, coloca-se que a incorporação da educação ambiental dentro dos conteúdos disciplinares de aprendizagem escolar venha trazer a agregação de novos conhecimentos e práticas que resultem em novos valores e comportamentos, incentivando a comunidade escolar à se reconhecer como membros atuantes das comunidades e sociedades em que vivem. Segundo Giesta(1994), a educação para o ambiente é realizada através da interação entre os(as) indivíduos, suas comunidades, sua cultura e o meio em que vivem.

Dentro desta questão, coloca-se que a educação ambiental deve ser analisada como uma aliada na busca de um conhecimento que vem integrado com novas práticas e conceitos, proporcionando o desenvolvimento de uma educação emancipatória, que sustenta e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos dentro das atividades (SATO, 2002).

Segundo Dias(1992), para promover a inclusão da educação ambiental no cotidiano escolar, é preciso que seja criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de um processo contínuo e permanente, buscando educar e ensinar através de ações interdisciplinares, realizando a integração entre a

escola e as comunidades, resultando numa formação sócio-ambiental que busca trabalhar com a conscientização sobre a proteção ambiental e a sustentabilidade humana e da natureza.

Diante desta reflexão, é necessário que a educação ambiental esteja integrada e sintonizada com os objetivos pedagógicos desenvolvidos na escola, pois segundo Freitas (2005), os objetivos propostos, os conteúdos, os métodos de ensino e a avaliação à serem desenvolvidos, devem ser concebidos baseados na construção de conhecimentos que ajudem os(as) alunos(as) à terem uma leitura crítica da realidade, contribuindo para harmonia das relações e do planeta em geral. E Segundo Sorrentino (2000), desenvolver a educação ambiental no cotidiano escolar é incentivar a realização de novas práticas pedagógicas que contribuam na construção e formação dos(as) sujeitos ecológicos(as), idealizando a existência de uma sociedade formada por indivíduos(as) que contemplem uma consciência ecológica plena.

## ***2.0 – Construção e aplicação de projetos educativos ambientais***

O censo escolar 2004 (BRASIL, 2005) mostrou que 94% das escolas de ensino fundamental no Brasil desenvolvem a educação ambiental, porém, o que se nota é que a realização desta educação, quase sempre vem sendo desenvolvida desvinculada dos projetos pedagógicos trabalhados dentro das escolas. Então, diante desta questão coloca-se que além do desenvolvimento de atividades ambientais, é preciso pensar em sua efetividade pedagógica e formadora, transformando atividades ocasionais em contexto contínuo do cotidiano escolar.

Diante disto, coloca-se que construir e desenvolver projetos educativos que objetivam o trabalho dentro da educação ambiental nos currículos escolares, é uma questão que engloba a necessidade de desenvolver atividades que transformem as práticas educativas e os conhecimentos de aprendizagem, buscando pela formação crítica e emancipatória, onde os(as) alunos(as) e educadores(as) deixam de se localizarem em “ classes” diferenciadas e passam a permear a mesma situação de formação, a qual o(a) educador(a) e

o(a) educando(a) se misturam e alternam diante de diferentes situação de aprendizagem.

Coloca-se que desenvolver projetos ambientais no cotidiano escolar deve ser voltado para formação de conhecimento e conscientização, fazendo com que o(a) aluno(a) reconheça o seu meio e o seu papel dentro da sociedade em que vive, participando de forma responsável e crítica diante das situações que lhe são impostas. Segundo Souza (2000), o contexto das atividades de educação ambiental desenvolvidas em projetos educativos, tem o objetivo de viabilizar a realização de novas práticas e experiências, desenvolvendo a formação sócio-ambiental de alunos(as) e profissionais, transcendendo o ambiente escolar, até às comunidades, bairros e a sociedade em geral, transformando os(as) indivíduos(as) em potenciais multiplicadores de informações e atividades ambientais implementada na escola.

De acordo com Andrade (2000), as práticas de construção e desenvolvimento de projetos ambientais no cotidiano escolar devem ser voltadas para trabalhar a interdisciplinaridade, através de atividades sócio-educativas, resultando em construção do conhecimento, formação de consciência e empoderamento da posição dentro da ação, transformando o(a) indivíduo em um ser coletivo que busca sua sustentabilidade de forma econômica, social, cultural e ambiental.

Para construir projetos educativos ambientais, Andrade (2000) coloca que se deve pensar em várias condições que fortalecem a efetividade da formação, como o tamanho da escola, número de alunos(as) e de professores(as), o conhecimento do profissional em relação aos conhecimentos ambientais, a disponibilidade e o interesse da diretoria em implementar um projeto ambiental que realmente irá alterar a rotina na escola, além de analisar a intervenção educacional que será desenvolvida, relacionando a transformação da realidade socioambiental, propondo um movimento que resulta em transformações individuais e coletivas (GUIMARÃES, 2005), transformando o ambiente escolar em um ambiente de formação de aprendizagem educativa, social e ambiental.

Para Leff (2003), estes projetos educativos atuam na construção e no entrecruzamento de saberes, articulando uma dialética social construída das

reflexões coletivas, que constituem a complexidade ambiental, construindo novos conceitos e ideias, incentivando novas estratégias de produção sustentável e democracia participativa.

Enfim, de acordo com Carvalho (2004), Layrargues (2002), Sauv e (2005) e Sorrentino (2000), ao desenvolver um projeto educativo ambiental, a comunidade escolar deve ter o fundamento de construir uma aprendizagem educativa baseada em rela es humanitárias, dialógicas e participativas, buscando a constru o do conhecimento baseada em saberes culturais, científicos e populares, fazendo com que as escolas realizem uma a o educativa de qualidade social e de descobrimento da cidadania.

### **3.0 – A participa o de profissionais da educa o em eventos acadêmicos**

Buscando a veicula o e divulga o dos projetos e atividades realizados nos ambientes profissionais e educativos, a tendência de participa o em eventos de cunho acadêmico e profissional vem crescendo no Brasil e no mundo, resultando numa rede articulada de experiências, práticas e conhecimentos sobre várias áreas de atua o, assim como acontece nas áreas de educa o e ambiental. Segundo Campello (2000), estes eventos são considerados como uma fonte essencial de troca de conhecimentos e atua es, reunindo profissionais e estudantes, desempenhando a divulga o e o aperfei amento dos trabalhos apresentados, resultando numa reflexão sobre um panorama da área de atua o, constituindo um canal informal de a o.

Atualmente a procura por estes eventos vem transcendendo o grupo de estudantes e acadêmicos, incentivando os profissionais   procurarem meios de divulgar seus trabalhos e novos conhecimentos, constituindo um novo grupo de participantes que buscam transformarem suas práticas cotidianas. Segundo Severino(2000), estes eventos são importantes porque proporcionam e incentivam a vivencia fora da zona de atua o, trazendo vários benefícios aos(as) participantes, como segurança, autoestima e valores altruístas.

Dentro da área de educação, a participação de profissionais das unidades escolares nestes eventos se torna uma questão importante, pois eles(as) são responsáveis pela realização das atividades e projetos apresentados por estudantes e pesquisadores(as), comprovando na prática os resultados alcançados. Segundo Severino(2000), estas participações são importantes porque resultam na ampliação do convívio destes(as) profissionais e despertam um envolvimento maior com as atualizações e descobertas da área, transformando as práticas diárias.

Para Meadows(2000), estes eventos articulam trocas de experiências, atualização dos progressos da área, sistematização das práticas, divulgação de novos conhecimentos e reflexão sobre novas metas de trabalho. Com isso, além de atuar em aspectos profissionais dos(as) participantes e da área educacional, divulgar os projetos realizados faz com que os(as) educadores e demais profissionais da educação se sintam valorizados, reconhecidos e gabaritados para o desenvolvimento de seus trabalhos.

## **Metodologia**

Este estudo foi realizado na escola rural EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita de Araras, estado de São Paulo, no ano de 2011. Esta unidade escolar rural apresenta Ensino Infantil, Fundamental 1ª à 9ª Séries e oficinas do projeto Mais Educação (MEC, 2011), atendendo cerca de 300 crianças provenientes de bairros rurais, assentamentos, chácaras e sítios, oferecendo um ensino integral, formado por disciplinas do currículo oficial e oficinas técnicas, educativas e culturais.

Os projetos analisados e apresentados neste artigo, foram construídos e realizados durante o desenvolvimento de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia, pelos educadores(as) da unidade escolar citada acima, como resultados da aprendizagem das temáticas ambientais e da implantação da educação ambiental popular no cotidiano disciplinar de seus(as) alunos(as). Estes projetos foram realizados durante as aulas de diferentes disciplinas, contendo objetivos de usar a educação

ambiental como metodologia de ensino do conteúdo disciplinar e também como objetivo de ensino das disciplinas.

A análise dos projetos desenvolvidos foi realizada através de observação das atividades aplicadas, avaliando os conteúdos de aprendizagem e as metodologias de ensino, observando a efetividade da aprendizagem realizada e os resultados obtidos. Para coleta das percepções dos(as) educadores(as) sobre os resultados das atividades realizadas, foram aplicados questionários com perguntas abertas pré definidas (Gil, 2006), onde os(as) participantes puderam avaliar os aspectos metodológicos, pedagógicos e estruturais das suas práticas realizadas.

Quanto ao evento acadêmico I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental nas Escolas Rurais realizado na UFSCar em dezembro de 2011, foi através da apresentação dos projetos realizados na unidade escolar e também da participação dos(as) educadores(as) em palestras e oficinas educativas que abordaram a temática ambiental e sua importância para as escolas rurais.

Para análise das percepções dos(as) educadores(as) participantes, também foram aplicados questionários com perguntas abertas pré definidas (Gil, 2006) que buscaram registrar as experiências e percepções da atividade realizada.

As análises dos dados levantados foram realizadas de forma qualitativa e quantitativamente, buscando conhecer e compreender as percepções e as experiências vivenciadas pelos(as) participantes.

## **Resultados e Discussão**

Ao todo, foram analisados nove projetos, desenvolvidos com estudantes do ensino infantil e fundamental da unidade estudada, trabalhando com diversas áreas dos conhecimentos ambientais.

Para a apresentação dos trabalhos no evento, os(as) professores(as) confeccionaram resumos e banners com informações sobre as metodologias utilizadas e os resultados que foram alcançados, registrados através de

fotografias. A apresentação dos banners foi feita pelos(as) educadores(as) realizadores dos projetos, onde puderam confraternizar suas práticas e conhecimentos com outros(as) participantes que estavam apresentando seus projetos.

Após a análise dos projetos realizados e das percepções coletadas, pode-se perceber que a educação ambiental foi utilizada em diferentes maneiras, sendo apresentada como objetivo da aprendizagem e como metodologia de ensino, onde os(as) educadores(as) utilizaram várias metodologias adaptadas e específicas para aprendizagem socioambiental. Como resultado de uma formação continuada desenvolvida com os(as) educadores(as) desta unidade escolar, foram desenvolvidos os seguintes projetos:

- projeto alimentação saudável;
- projeto coletar e reciclar óleo usado;
- projeto jardins comestíveis;
- brincando de reutilizar;
- tabuada consciente;
- trabalhando a diversidade ambiental no ensino infantil;
- plantas e árvores frutíferas da escola;
- atividades educativas na escola rural;
- passeio ao horto florestal de rio claro/SP.

Estes projetos foram realizados pelos(as) educadores(as) com estudantes da unidade escolar, com objetivos de trabalhar o conteúdo de aprendizagem disciplinar de maneira dinâmica e integradora, transformando as atividades realizadas em atividades de formação socioambiental sustentáveis.

Analisando individualmente os projetos realizados, coloca-se que as variadas temáticas trabalhadas formam um conjunto de conhecimentos desenvolvidos na comunidade escolar e na realidade dos(as) estudantes e suas famílias, trazendo os conhecimentos disciplinares integrados com os conhecimentos populares, apresentando alternativas sociais, culturais e educacionais variadas de acordo com os problemas e questões trabalhadas.

Através deste estudo, pode-se perceber que estes projetos foram desenvolvidos de forma interdisciplinar, incentivando os(as) estudantes e profissionais a integrarem seus conhecimentos vivenciais, com a aprendizagem disciplinar e as informações observadas e realizadas durante as atividades educativas, transformando a ação do ensinar em uma ação formativa, construindo novos conceitos e comportamentos diante das questões trabalhadas. Segundo Guerra (2000), desenvolver projetos educativos na escola com visão de formar o conhecimento e os conceitos, vem sendo um processo educativo que ajuda a resolver a origem dos problemas causados pela falta de conhecimento, onde as soluções estão implantadas nos processos de informação.

O projeto Alimentação Saudável, foi desenvolvido com os alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, durante as aulas de educação física, com objetivo de desenvolver uma ação educativa incentivando o consumo da alimentação saudável, o desenvolvimento de práticas saudáveis, o estabelecimento e equilíbrio da saúde e diminuição de transtornos alimentares, através de atividades de educação ambiental. Foram utilizadas variadas metodologias, onde os(as) alunos(as) puderam construir seus conhecimentos e conceitos através de práticas como a construção de um jogo da velha adaptado, atividades de conhecimento sobre a pirâmide alimentar, noções de higiene e cuidados com os alimentos e o preparo de uma salada de fruta, que resultaram na substituição de lanches industrializados por alimentos saudáveis, atividades de monitoramento e conscientização feitas pelos(as) alunos(as) participantes e presença de novos comportamentos, comprovando a efetividade dos conhecimentos trabalhados, como mostra a figura 4.0. e figura 4.1.



**Figura 4** – alunos(as) do projeto alimentação saudável.



**Figura 4.1** – atividade prática do projeto alimentação saudável.

O projeto Coletar e Reciclar óleo usado foi desenvolvido com todos(as) os(as) alunos(as) e profissionais da escola, de forma interdisciplinar, onde os pais e familiares puderam participar, arrecadando e doando óleo usado para a escola. Este projeto foi realizado em forma de uma gincana ambiental, onde os(as) alunos foram divididos(as) em equipes para arrecadação de garrafas pet, para armazenagem, e também do óleo usado em casa e com os vizinhos das suas comunidades. Através deste projeto os(as) alunos(as) puderam aprender sobre o descarte correto de lixo e substancia poluentes e transformaram a escola num ponto de recolhimento de óleo usado. Estas atividades ajudaram os(as) alunos(as) a reconhecerem seu papel no ambiente escolar e dentro do processo de conscientização, conforme mostra as figuras 4.2 e 4.3.



**Figura 4.2** – alunos(as) do armazenando óleo coletado no projeto Coletar óleo usado.



**Figura 4.3** –projeto Coletar e reciclar óleo usado.

O projeto dos Jardins Comestíveis foi realizado com os(as) alunos(as) do 1º, 3º e 5º ano do ensino fundamental durante as aulas de agroecologia e de língua inglesa, com o objetivo de desenvolver a Educação Ambiental, voltado para o aprendizado do Inglês. Durante este projeto foram trabalhados os conhecimentos sobre os alimentos naturais, grupos alimentares e como produzi-los de forma agroecológica. As atividades foram desenvolvidas com materiais reciclados e técnicas de produção orgânicas, trabalhando os conhecimentos de maneira visual, prática e fonética, treinando os conhecimentos técnicos ambientais e os de inglês. Como resultados, este projeto apresentou novas técnicas de trabalho com a terra e uma metodologia de ensino dinâmica, voltada para a realidade dos(as) alunos(as) rurais, conforme mostra as figuras 4.4 e 4.5.



**Figura 4.4** –projeto jardins comestíveis.



**Figura 4.5** – alunas do projeto jardins comestíveis.

O projeto Brincando de Reciclar foi desenvolvido com os(as) alunos(as) do 6º ano do ensino fundamental durante as aulas de ciências, com objetivo de trabalhar com conceitos de reutilizar, reciclar e reduzir o consumo e a geração de lixo, através da transformação do pote de sorvete numa maleta de porta treco. A partir deste projeto, os(as) alunos puderam se posicionar diante das questão da geração de lixo e também da poluição de ambientes, descobrindo que são peças importantes no processo de conscientização ambiental. Além de trabalhar com temas ambientais, este projeto pode incentivar a criatividade e a coletividade dos(as) participantes, como mostra a figura 4.6.



**Figura 4.6** – alunos(as) do projeto brincando de reciclar.

O projeto Tabuada consciente, foi desenvolvido durante as aulas de matemática com os alunos do ensino fundamental, com objetivo de integrar os ensinamentos de matemática com as metodologias dinâmicas e transformadoras da educação ambiental. Durante a realização deste projeto foram trabalhados a importância da tabuada e dos conhecimentos matemáticos e a questão do consumo e geração de lixo. O resultado foi a construção de uma tabuada feita com tampinhas de garrafa pet e barbantes, trabalhando a questão numérica, a criatividade e a reutilização de materiais, conforme mostra a figura 4.7.



**Figura 4.7** – alunos(as) do projeto brincando de reciclar.

O projeto Trabalhando a diversidade ambiental foi desenvolvido com os(as) alunos do ensino infantil, com intuito de apresentar os diferentes seres vivos e seus habitats, desvendando e conhecendo as complexidades que existem na natureza. As atividades foram abordadas de forma dinâmica e lúdica, resultando no reconhecimento dos diferentes seres vivos e ambientes,

mostrando que todos nós fazemos parte do ambiente e que devemos cuidar e preservar seus recursos naturais, como mostram as figuras 4.8 e 4.9.



**Figura 4.8** – alunos(as) do projeto diversidade ambiental.



**Figura 4.9** – alunos(as) do projeto diversidade ambiental na baía de cavalos.

O projeto Plantas e árvores frutíferas da escola foi desenvolvido com os(as) alunos(as) da 1ª série do ensino fundamental de maneira interdisciplinar, com objetivo de desenvolver o conhecimento das árvores frutíferas da área escolar, afim de incentivar os alunos a se alimentarem de forma natural através do consumo de frutas e se conscientizarem sobre a importância de preservar e conservar o meio ambiente e seus recursos naturais. Este projeto foi desenvolvido através de passeios pela escola observando as diferentes árvores presentes, identificando as características de cada espécie, resultando numa maior compreensão através do conhecimento e da observação. Além do

passeio, o tema também foi abordado dentro da sala de aula, interligando várias disciplinas do cotidiano escolar, maximizando a aprendizagem realizada, como mostra a figura 4.10.



**Figura 4.10** – alunos(as) do projeto plantas e árvores frutíferas da escola.

O projeto Atividades educativas na escola rural vem sendo desenvolvido com todos(as) os(as) alunos(as) da escola , realizando atividades de construção de minhocário, compostagem, produção de mudas, hortas e pomares, jardins e arborização do estacionamento. Este projeto tem um caráter interdisciplinar e coletivo, onde os(as) educadores(as) trabalham com conhecimentos ambientais, sociais, econômicos e culturais dentro destas atividades. O resultado deste projeto são crianças com conhecimento sobre o meio rural e seus recursos, articulando a conscientização e a ação diária em busca da prática sustentável do campo, como mostram as figuras 4.11 e 4.12.



**Figura 4.11** – alunos(as) dos projetos de atividades educativas na escola rural.



**Figura 4.12** – projetos de atividades educativas na escola rural.

O projeto Passeio ao Horto florestal de Rio Claro foi desenvolvido com os(as) alunos(as) do 2º ano do ensino fundamental, com objetivos de trabalhar conhecimentos sobre as florestas, suas espécies da fauna e flora, visando informar e conscientizar sobre sua preservação. Este projeto foi desenvolvido através de um passeio ecológico pelo horto de rio claro, observando e discutindo sobre as espécies que vivem por lá e sua importância para o equilíbrio do meio e da vida. O resultado foi uma aprendizagem dinâmica e que transformou o pensamento dos(as) participantes, que começaram a observar de maneira diferente o meio em que vivemos, como mostra a figura 4.13.



**Figura 4.13** – alunos(as) do projeto passeio ao horto de rio claro.

De acordo com Jiménez (1995), educar utilizando os recursos da vida real, vivenciados dentro e fora da sala de aula, como acontece nos estudos de

campo, ajuda a trazer a compreensão da aprendizagem integrada com o cotidiano vivido pelos(as) indivíduos participantes do processo de formação do conhecimento.

Analisando os dados coletados através da aplicação dos questionários, pudemos perceber que os(as) educadores(as) participantes ao desenvolverem seus projetos, entraram em contato com os saberes e realidades de seus(suas) estudantes, realizando uma integração entre conhecimentos, conceitos, comportamentos e a realidade, constituindo uma formação de aprendizagem entre quebrando as relações educador(a) e educandos(as), como mostra a figura 4.14.



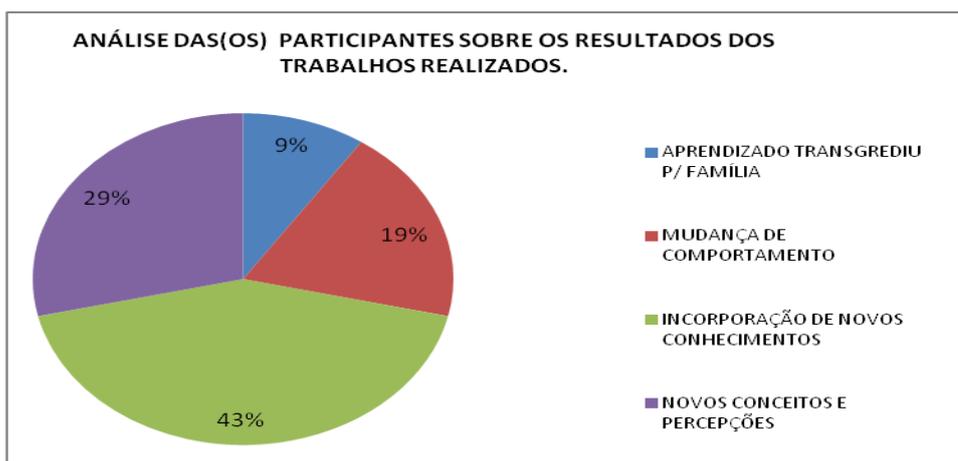
N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 4.14** – percepção dos(as) educadores sobre a realização dos projetos.

Quando questionados(as) sobre os objetivos propostos no desenvolvimento dos projetos ambientais, os(as) educadores(as) participantes foram unânimes em alegar que foram alcançados, relatando um desenvolvimento efetivo da transformação do conhecimento, onde seus(suas) alunos(as), pouco a pouco, estão incorporando as informações trabalhadas, modificando seus conceitos e comportamentos. Os(as) educadores(as) colocaram que para avaliar seus resultados, foram usadas metodologias de discussão em grupo e observações diárias, identificando as questões que foram incorporadas após as atividades.

De acordo com Currie (1998), os resultados obtidos dentro de um processo educativo são consequências de uma ação efetiva e contínua, onde a aprendizagem é integrada com o contexto real, influenciando o comportamento e as mudanças conceituais.

Quando questionamos os(as) educadores(as) sobre a participação dos(as) alunos(as) durante a realização dos projetos, 43% alegaram perceber que os conhecimentos trabalhados começaram a ser incorporados com outras aprendizagens; 29% alegaram perceber novas ideias e comportamentos; 19% alegaram perceber uma mudança de comportamento rápida, sendo constatada através de observações diárias e 9% alegaram saber que os conhecimentos trabalhados na escola, são discutidos no cotidiano doméstico, como mostra a figura 4.15. De acordo com Guerra (2000), as avaliações e análises dos projetos educativos dentro da educação ambiental devem propor um processo dialógico, que compreenda o valor educativo, a importância da ação, avaliando de maneira qualitativa os resultados obtidos.

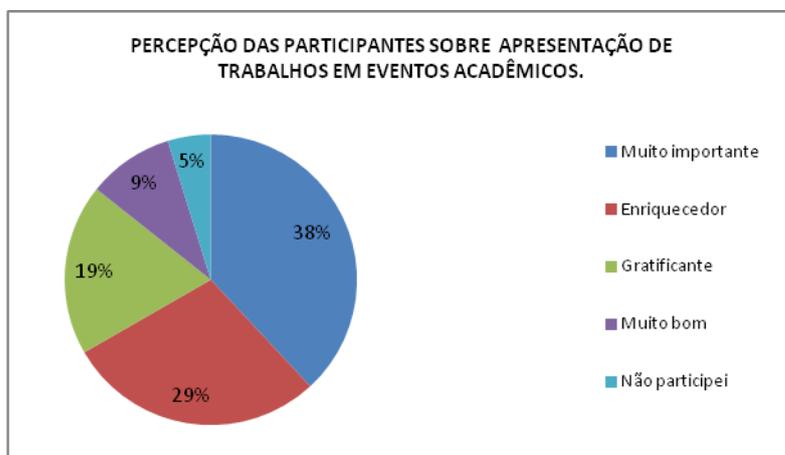


N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 4.15** – análise dos(as) educadores(as) sobre os resultados obtidos no projeto.

Quanto a percepção dos educadores(as) sobre a participação e apresentação dos trabalhos no I Seminário de projetos educativos e educação ambiental em escolas rurais UFSCar, coloca-se que foi uma atividade muito positiva e gratificante, pois além de buscarem novos conhecimentos e novas

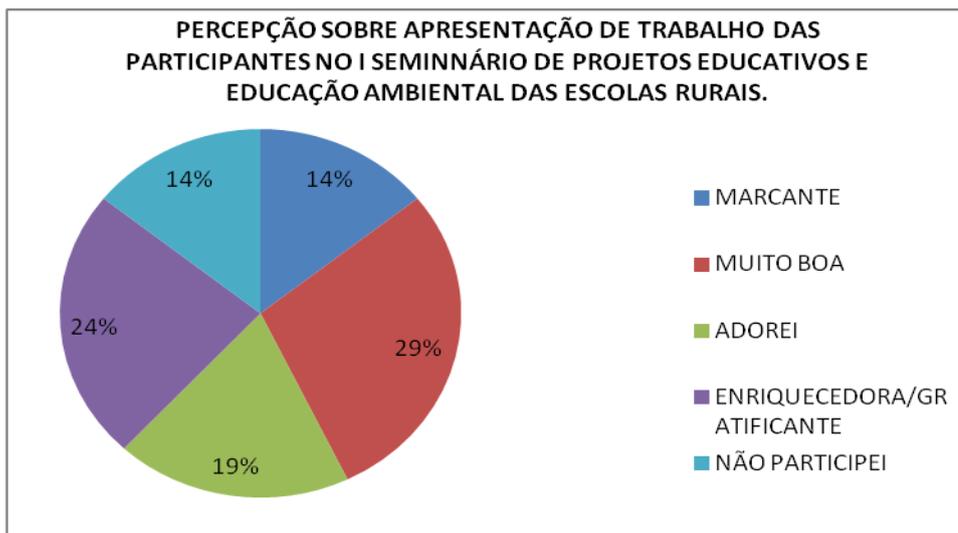
práticas, eles(as) puderam divulgar suas práticas e experiências, mostrando a riqueza de trabalhos da unidade escolar, conforme mostra a figura 4.16.



N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 4.16** – análise dos(as) educadores sobre a apresentação dos trabalhos.

Quando questionados sobre a importância de participação em eventos de divulgação e apresentação de trabalhos acadêmicos e profissionais, a maioria alega ser uma atividade muito importante, pois além de enriquecer os conhecimentos pré-existentes, ajuda na valorização do trabalho profissional e da autoestima, conforme mostra a figura 4.17. Segundo Vasconcellos (1997), é importante que os(as) profissionais da educação participem de eventos de cunho acadêmico, científico e profissional, pois eles(as) são responsáveis pelo desenvolvimento, análise de metodologias e aplicação das questões que são trabalhadas nas universidades. Além disso, essa participação pode trazer inúmeros benefícios profissionais e pessoais, atuando na estabilidade da segurança profissional, reconhecimento do trabalho e valorização da autoestima .



N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 4.17** – percepção dos(as) educadores(as) sobre a participação no evento acadêmico.

Quanto à percepção dos(as) educadores(as) sobre a experiência de participar do evento, a maioria alegou nunca ter participado por não acreditar em sua capacidade ou até mesmo não achar esta atividade importante para sua carreira profissional. Analisando os dados, 84% alegaram ser uma experiência marcante, gratificante e enriquecedora, mostrando que estes projetos e outras atividades devam ser cada vez mais divulgados. O dado mais interessante foi que os(as) educadores(as) alegaram estarem incentivados à participarem de mais eventos e alguns(algumas) até se propuseram a voltar à estudar para se manterem sempre atualizadas, buscando a melhoria de suas atividades docentes.

Através da análise dos projetos apresentados e as percepções coletadas, pode-se perceber que realizar estes projetos foi importante para o desenvolvimento da formação de conhecimento ambiental dos(as) estudantes e também dos(as) educadores(as), que a partir disso se encontram juntos no processo de aprendizagem e formação socioambiental.

## Considerações Finais

Diante da análise dos resultados, conclui-se que os(as) educadores(as) vem desenvolvendo atividades diferenciadas durante as aprendizagens escolares, incentivando a participação e a troca de conhecimento entre profissionais e alunos(as), construindo uma rede de ação educativa, que além de desenvolver atividades ambientais, integram a realidade, os costumes e os conhecimentos de cada aluno(a) dentro do processo de aprendizagem, transformando os conceitos e as ações voltadas para efetividade e a sustentabilidade dos projetos educativos.

Conclui-se que a realização dos projetos foram bastante positivas, pois a partir destas atividades os(as) participantes puderam construir e aplicar novos conhecimentos em busca de uma educação formativa e esclarecedora, se reconhecendo dentro dos processos de formação e ação. Além disso, percebemos que a realização destes projetos transformaram as atividades educativas desenvolvidas na unidade escolar, incentivando a integração da equipe de profissionais, buscando o desenvolvimento do conhecimento interdisciplinar e a formação sócio-ambiental de seus(as) alunos(as) através de atividades de educação ambiental.

Quanto à participação em eventos, conclui-se que incentivar a participação destes(as) docentes(as) é uma estratégia importante, pois a partir disto, as universidades, as unidades escolares e os(as) profissionais conseguem se conectar em busca da produção e viabilidade de uma educação transformadora e integrada nos conhecimentos e na realidade.

## Referências Bibliográficas

CAMPELLO, B.S. Encontros científicos. IN: CAMPELLO, B.S.; CENDON, B.V.; KREMER, J.M.(org). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte, UFMG, 2000.

CURRIE, K. L. **Meio ambiente, interdisciplinaridade na prática**. Campinas, Papirus, 1998.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas 2006.

GUERRA, R. T. GUSMÃO, C. R. C. **A implantação da Educação Ambiental numa escola pública de Ensino Fundamental: teoria versus prática**. João Pessoa, Anais do Encontro Paraibano de Educação Ambiental 2000 – Novos Tempos. 08-10 nov 2000.

JIMÉNEZ, M.P.A. **Integrando la educación ambiental en el currículum de ciencias**. *Alambique: Didáctica de las ciencias experimentales*, v. 2, n. 6, oct. 1995.

MOREIRA, A . F. **Currículos e Programas no Brasil**. Campinas: Papirus, 1995.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

VASCONCELLOS, H. S. R. **A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental**. In: PEDRINI, A. G. (org). *Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas*. Petrópolis, Vozes, 1997.

#### **Órgão Financiador:**

A autora agradece a CAPES pela concessão de bolsa e o autor agradece à FAPESP por apoio financeiro (Processo FAPESP nº 2010/00620-0). Uma versão anterior deste texto recebeu as sugestões de duas(dois) revisoras(es) anônimas(os), que muito o aprimoraram.

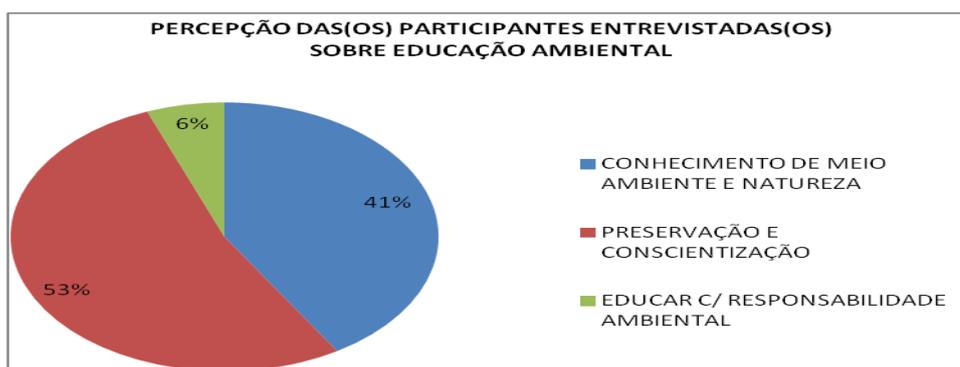
**PALAVRAS-CHAVES:** escola rural, projetos educativos e educação ambiental.

## 8 – RESULTADOS GERAIS

De acordo com os dados analisados e discutidos nos capítulos acima, este projeto trouxe vários dados importantes quanto ao estudo das percepções dos(as) educadores(as) da escola rural sobre educação e atividades ambientais, meio ambiente, escolas rurais e seus currículos de aprendizagem. Também foram apresentados resultados significativos sobre a realização de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia e seus resultados no dia a dia dos(as) participantes. Os dados acima foram coletados através de metodologias participativas diferentes, em momentos distintos.

A partir dos resultados expostos e discutidos anteriormente, objetivamos apresentar aqui os resultados gerais que foram alcançados com as práticas realizadas durante o desenvolvimento deste projeto.

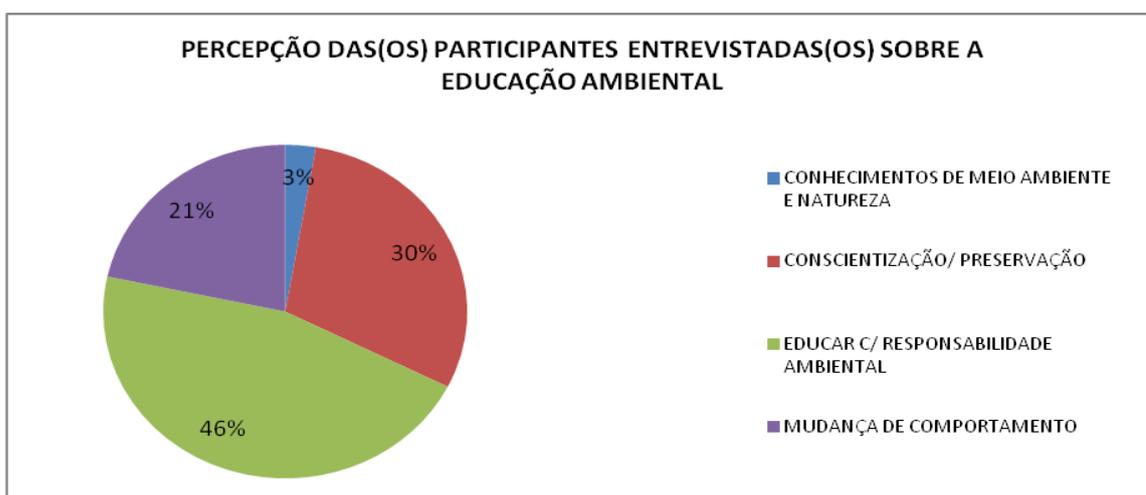
Os dados que serão apresentados à seguir, foram coletados durante o diagnóstico inicial, antes das práticas de formação do projeto e também na avaliação final das práticas, formando assim um quadro comparativo das mudanças efetivas resultantes das atividades realizadas. Conforme vemos na Figura 5, onde os dados foram coletados antes das práticas de formação continuada, nota-se que a maioria dos(as) entrevistados(as) percebem a educação ambiental como “ um meio de falar sobre a preservação e incentivar a conscientização através da mudança de hábito” e também como “ uma metodologia para ensinar sobre a natureza e seus fenômenos”, seguidos de uma pequena parcela que “ enxerga a formação socioambiental das atividades de educação ambiental”.



N de participantes: N = 32 respostas

**Figura 5** – Percepção dos(as) participantes entrevistados sobre a educação ambiental – 1º levantamento.

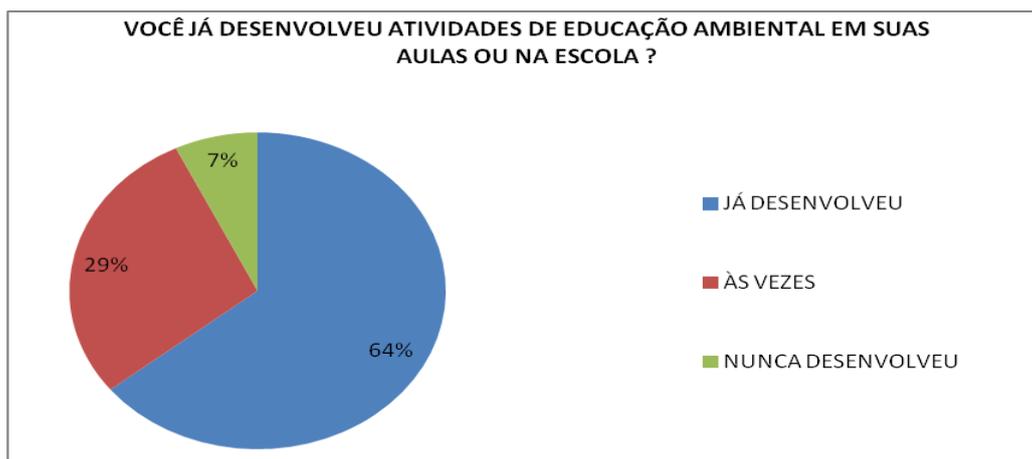
Na Figura 5.1, apresentamos os dados perceptivos sobre a educação ambiental, coletados durante as avaliações finais, realizadas após as práticas de formação desenvolvidas durante o projeto. A partir das análises destes dados, percebe-se que as percepções foram transformadas, devido à construção de novos conhecimentos ambientais e às novas formulações do conceito de meio ambiente dos(as) participantes. Com isso, podemos perceber que a maioria dos(as) entrevistados(as) passaram a entender que a “ educação ambiental é uma ação educativa que objetiva realizar a formação socioambiental dos indivíduos”, além de “ trabalhar para conscientizar e incentivar a preservação do meio ambiente através das mudanças de comportamento”, eliminando quase totalmente a ideia de ecologização que era bem marcante durante o diagnóstico inicial.



N de participantes: N = 32 respostas

**Figura 5.1** – Percepção dos(as) participantes entrevistados sobre a educação ambiental – avaliação final.

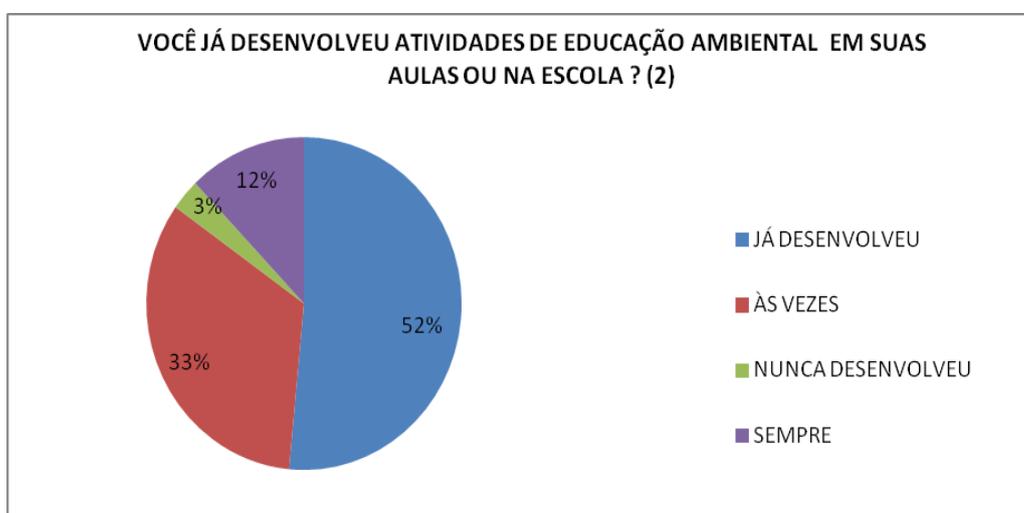
Quando os(as) entrevistados(as) foram questionados(as) sobre o desenvolvimento da educação ambiental em suas aulas, durante o diagnóstico inicial, conforme mostra a Figura 5.2, percebeu-se que a maioria já havia desenvolvido essas atividades ao menos uma vez, utilizando a temática como objetivo de aprendizagem programada e/ou como metodologia de aprendizagem curricular.



N de participantes: N = 32 respostas

**Figura 5.2** – Desenvolvimento de atividades de educação ambiental nas aulas dos(as) participantes – 1º levantamento.

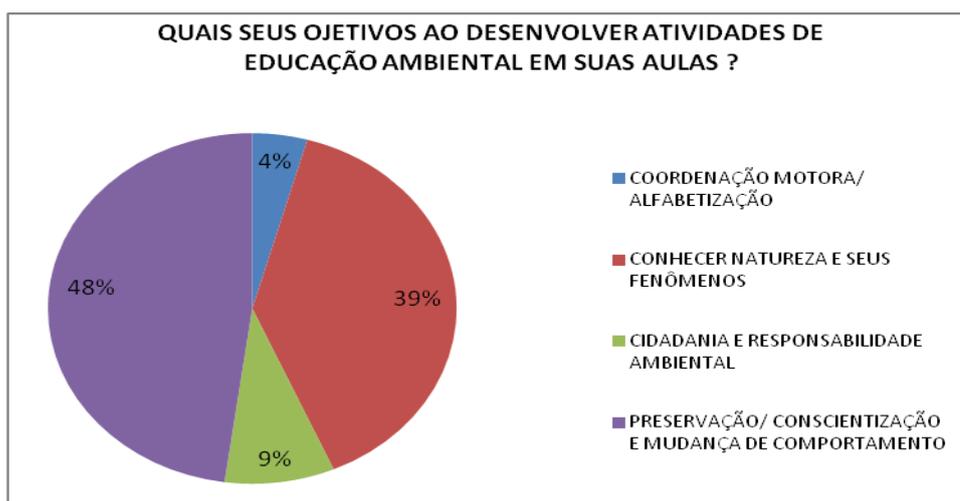
Quando a mesma pergunta, sobre o desenvolvimento de educação ambiental nas aulas, foi refeita durante as avaliações finais, percebeu-se que após a formação realizada, o desenvolvimento das atividades educativas ambientais começaram à ser desenvolvidas com maior continuidade, de acordo com a Figura 5.3, mostrando um aumento da parcela de educadores(as) que utilizam a metodologia educativa ambiental continuamente, buscando usá-la como metodologia de ensino para aprendizagem curricular e também como objetivo de aprendizagem.



N de participantes: N = 32 respostas

**Figura 5.3** – Desenvolvimento de atividades de educação ambiental nas aulas dos(as) participantes – levantamento final.

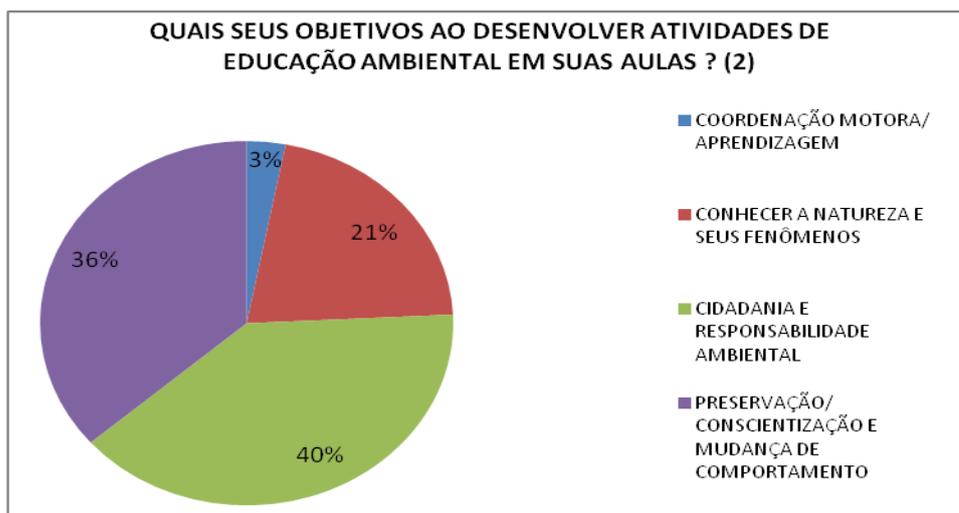
Dentro do diagnóstico inicial, buscou-se investigar como as atividades educativas ambientais eram desenvolvidas durante as aulas, questionando os objetivos propostos dos(as) entrevistados(as). De acordo com a Figura 5.4, a maioria dos(as) educadores(as) alegaram ter objetivos de ensinar sobre a natureza e seus fenômenos buscando alertar os(as) alunos(as) sobre os problemas ambientais e incentivá-los a preservação, através da mudança de comportamento, deixando de lado a questão da formação socioambiental dos(as) alunos(as) e da comunidade rural.



N de participantes: N = 32 respostas

**Figura 5.4** – Objetivos propostos pelos(as) participantes ao desenvolver atividades de educação ambiental em suas aulas – 1º levantamento.

Ao perguntarmos nas avaliações finais sobre os objetivos propostos durante as atividades de educação ambiental realizadas pelos(as) educadores(as), podemos perceber que trabalhar com a formação socioambiental dos(as) alunos(as) buscando o desenvolvimento da cidadania e responsabilidade ambiental foi a maior proposta dos(as) participantes, que além disso, buscam incentivar a incorporação dos conceitos ambientais dentro da ação comportamental dos indivíduos (Figura 5.5).



N de participantes: N = 32 respostas

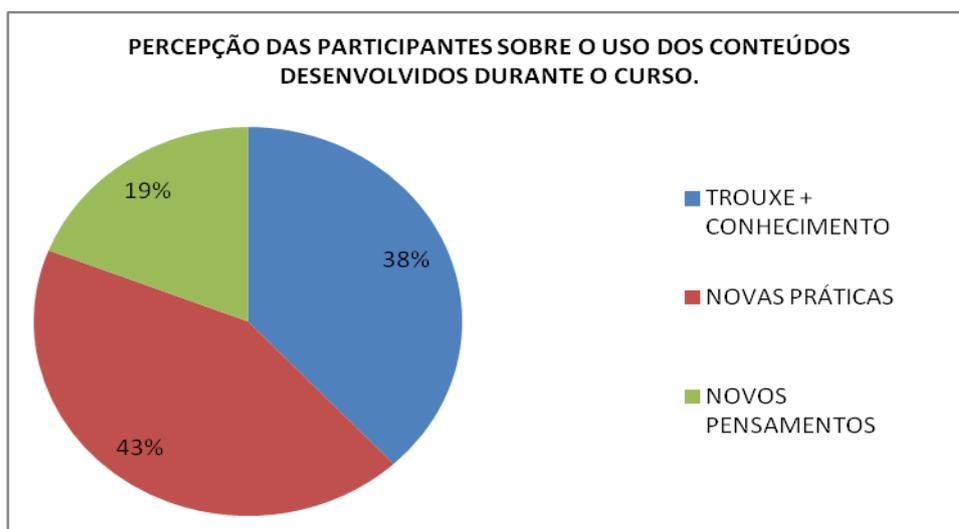
**Figura 5.5** – Objetivos propostos pelos(as) participantes ao desenvolver atividades de educação ambiental em suas aulas – levantamento final.

Através destes dados comparativos apresentados, podemos perceber que a formação teve seus objetivos de construção do conhecimento ambiental e incorporação de novas percepções, pois através da transformação conceitual e perceptiva dos(as) educadores(as) participantes é possível modificar os conceitos e conhecimentos dos(as) alunos(as) e da comunidade em geral, construindo uma rede contínua de formação e conscientização em prol da sustentabilidade da vida e dos ambientes.

Além de analisar as transformações conceituais e perceptivas dos(as) educadores(as) participantes, buscou-se trabalhar com a análise das percepções sobre as atividades de formação realizadas, destacando seus resultados considerados importantes para a compreensão das práticas deste estudo.

Analisando as práticas de construção do conhecimento realizadas, destaca-se a percepção dos(as) participantes sobre o uso dos conteúdos desenvolvidos durante o curso. E de acordo com a Figura 5.6, a maioria alegou que a partir das aulas e das atividades de aprendizagem, puderam construir e complementar seus conhecimentos ambientais, transformando-os em novas práticas docentes, com objetivos e avaliações modificadas para o desenvolvimento de uma educação rural diferente com princípios

socioecológicos desenvolvidos através de atividades de educação ambiental popular.



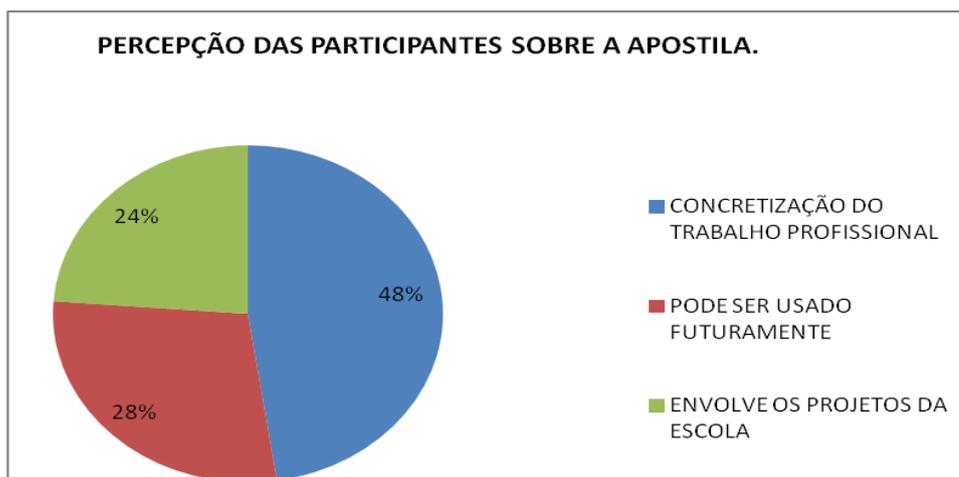
N de participantes: N = 26 respostas

**Figura 5.6** – Percepção dos(as) participantes sobre o uso dos conteúdos desenvolvidos na formação realizada.

Dentro das práticas de aprendizagem socioambiental realizadas durante o curso de formação continuada, destacamos a construção participativa, entre pesquisadores(as) e participantes, de uma apostila pedagógica constituída com textos sobre a educação ambiental e seus princípios estruturais e legislativos e, principalmente, textos que ajudam no desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano das escolas rurais, composto por várias metodologias construídas, testadas e sugeridas pelos(as) educadores(as) participantes. O importante a ser destacado desta atividade é que a idéia de construção surgiu dos(as) próprios(as) participantes do projeto, que alegaram ser preciso ter um material que pudesse ser consultado durante a formação e no dia a dia.

De acordo com a Figura 5.7, a maioria dos(as) educadores(as) participantes alegou que participar desta atividade foi possibilitar que eles(as) pudessem concretizar sua aprendizagem através de suas práticas, e que poder dividir essa experiencia com os(as) demais educadores(as) é uma atividade de concretização do seu trabalho como profissional da educação.

Além disso, os(as) participantes acreditam que esta apostila possa ser usada futuramente por outras escolas e profissionais, pois ela traz os trabalhos desenvolvidos na unidade estudada neste projeto.

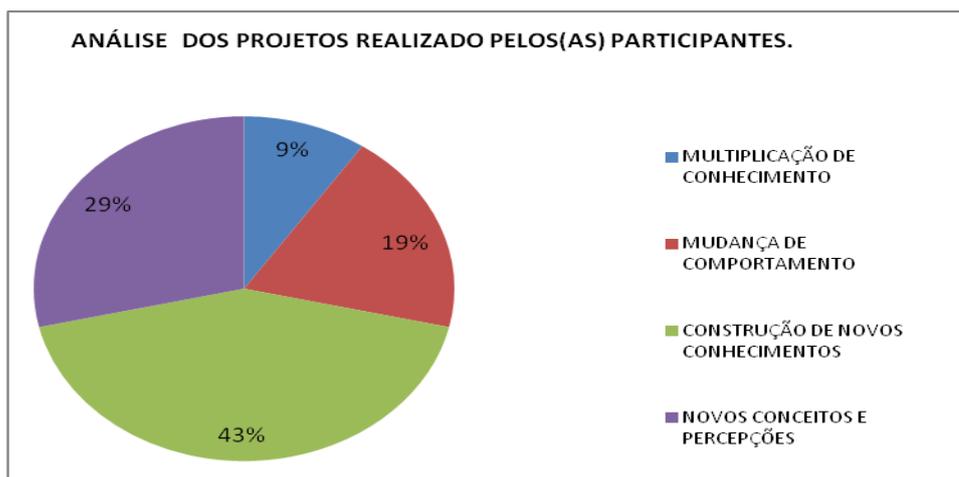


N de participantes: N = 26 respostas

**Figura 5.7** – Percepção dos(as) participantes sobre a apostila construída na formação realizada.

Além da apostila, este estudo contou com o desenvolvimento de vários projetos educativos ambientais que foram construídos, aplicados e analisados pelos(as) educadores(as) participantes. Coloca-se que além de multiplicar os novos conhecimentos ambientais dos(as) educadores(as), esta atividade de construção de projetos ambientais foi proposta para que os(as) educadores(as) pudessem construir suas práticas de acordo com suas idéias e realidade, ajudando –os a construir a sua autonomia diante deste processo de aprendizagem (GUIMARÃES, 2004).

Na percepção dos(as) entrevistados(as), o desenvolvimento dos projetos ambientais trouxe a construção de novos conhecimentos, novos conceitos e reflexões que resultaram em diversas mudanças de comportamento, tanto dos(as) profissionais como de seus(suas) alunos(as), ocasionando uma multiplicação de conhecimento (Figura 5.8). Os(as) educadores(as) multiplicam seus conhecimentos com os(as) alunos e demais profissionais e por sua vez, os(as) alunos(as) acabam multiplicando seus novos conhecimentos com amigos, parentes e outros indivíduos de sua comunidade, formando assim uma rede ensino que extensiona o saber trabalhado dentro da sala de aula para as comunidades (BARCELOS, 1997).



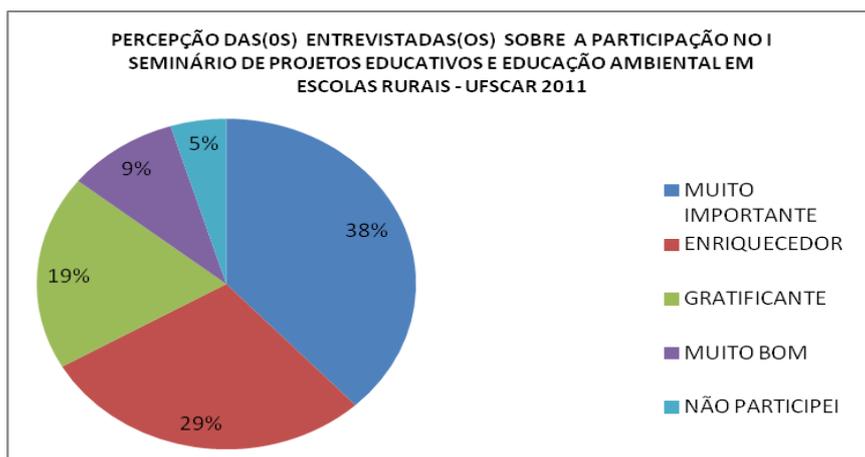
N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 5.8** – Análise dos projetos realizados pelos(as) participantes durante a formação realizada.

Finalizando as práticas educativas socioambientais deste estudo, foi proposto que os(as) educadores(as) participassem do I Seminário de Projetos Educativos e Educação Ambiental em Escolas Rurais, afim de buscar novos conhecimento e divulgar suas experiências e práticas realizadas em suas aulas.

O Seminário teve objetivo de realizar a atividade de extensão entre alunos(as), profissionais acadêmicos e profissionais que atuam em escolas rurais, a fim de divulgar suas práticas e experiências, na busca pelo fortalecimento da educação ambiental nas escolas rurais.

De acordo com os dados analisados, os(as) educadores(as) entrevistados perceberam que participar de eventos acadêmicos é uma atividade importante para renovação de suas práticas e também para mostrar às universidades os resultados das pesquisas realizadas durante a aprendizagem de formação no ensino superior. E conforme mostra a Figura 5.9, a maioria alega que participar deste evento foi muito importante pois assim eles(as) puderam entender que suas práticas, mesmo que sejam simples e pequenas aos seus olhos, são de extrema importância e relevância para as melhorias da educação escolar.



N de participantes: N = 21 respostas

**Figura 5.9** – Percepção dos(as) participantes sobre a participação no I Seminário de projetos educativos e educação ambiental em escolas rurais – UFSCar.

A partir dos resultados e das análises apresentadas e discutidos neste estudo, podemos perceber que o desenvolvimento de atividades educativas ambientais tem se tornado importante, quando se discute a finalidade da aprendizagem realizada nos ambientes escolares e que a partir destas metodologias construídas, testadas e analisadas pelos(as) participantes deste projeto podemos encontrar a direção do caminho à ser percorrido para que as escolas rurais consigam adequar seus conteúdos e metodologias para transformar esta educação, numa educação do campo efetiva, formadora e capacitadora dos profissionais e moradores do meio rural.

## 9 – CONCLUSÃO GERAL

Este estudo trouxe a análise das percepções, valores, conceitos e práticas socioambientais desenvolvidas pelos(as) educadores(as) desta escola rural, afim de fortalecer e transformar as atividades educativas ambientais realizadas no cotidiano escolar, buscando sua efetividade através do desenvolvimento de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia.

Diante das análises realizadas, pode-se perceber que as percepções dos(as) educadores(as) sobre meio ambiente e a educação ambiental eram distintas e que norteavam suas práticas ambientais no cotidiano escolar. Pudemos perceber que apesar de haver atividades ambientais que buscavam a mudança de comportamento, essas aconteciam de forma esporádicas, apenas em datas de comemoração e com temáticas específicas, sem objetivos de desenvolver uma formação socioambiental dos(as) alunos(as), mostrando que a aprendizagem desenvolvida pelos(as) educadores(as) eram baseadas em conceitos ambientais fragmentados e de crenças pessoais, visando a mudança de comportamento mecânica sem compreensão crítica da situação real.

Através dos dados coletados, foi possível identificar que o desenvolvimento das atividades ambientais eram escassos devido às dificuldades apresentadas e que após o desenvolvimento da formação, várias práticas começaram a ser realizadas e alguns conteúdos adequados, mostrando que a educação ambiental popular pode ser uma metodologia de aprendizagem bastante eficiente. Com isso, podemos concluir que a realização das formações continuadas devem ser cada vez mais incentivadas, buscando atualizar os(as) profissionais e ajudá-los a transformar suas práticas diárias.

Diante dos resultados apresentados e discutidos, considera-se que a realização da formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia veio agregar os conhecimentos e ajudar na transformação das práticas pedagógicas desenvolvidas na unidade, incentivando os(as) educadores(as) a trabalharem em conjunto e desenvolver a

interdisciplinaridade em busca da formação socioambiental da comunidade escolar.

Pudemos notar que a formação realizada teve bons resultados devido sua construção participativa e objetivo de ação pontual e emergencial, buscando metodologias para melhorar os problemas levantados localmente, pensando na sua atuação de cunho crítico e social diante das temáticas ambientais e sociais importantes do meio rural, além de trazer novas práticas que ajudam os sistemas educativos a reutilizarem da melhor forma seus recursos pessoais, estruturais, pedagógicos em busca da melhoria da formação educativa e socioambiental das comunidades rurais.

Quanto aos projetos realizados, podemos concluir que os(as) educadores(as) puderam colocar na prática os conhecimentos construídos durante a formação, agregando e transformando suas atividades pedagógicas e pessoais diárias.

Quanto à produção da apostila pedagógica, podemos colocar que esta atividade ajudou os(as) educadores(as) participantes à buscarem por novas práticas e a compreender que a temática ambiental não se encontra apenas envolvida com elementos da natureza, sendo importante para trabalhar com atividades sociais, práticas, econômicas e ambientais.

Ao analisarmos a participação dos(as) educadores(as) no evento acadêmico, pode-se notar que esta atividade é percebida como positiva, pois além de expor os trabalhos realizados, atua na valorização e na melhora da autoestima dos(as) participantes(as), que a partir disto se incentivam a realizar atividades diferenciadas.

Diante destas colocações, conclui-se que este projeto atuou de forma ativa e efetiva, transformando as percepções e os conceitos dos(as) educadores(as), resultando numa aprendizagem ambiental que procura integrar a realidade, os costumes e os conhecimentos de cada aluno(a) dentro do processo de aprendizagem, transformando o conhecimento em conceitos e ações, voltados para efetividade e a sustentabilidade dos projetos educativos. Além disso, pode-se perceber que introduzir a educação ambiental popular e a agroecologia no cotidiano escolar desta unidade rural trouxe novas

aprendizagens técnicas, culturais e sociais, iniciando um processo de adequação dos currículos rurais, em busca de uma educação do campo efetiva e sustentável.

Por último colocamos que, através dos estudos aqui apresentados e das experiências vivenciadas neste projeto, podemos exercitar o pensamento em busca de uma educação ambiental que possa ser mais eficiente para as escolas rurais, sendo colocada como uma educação ambiental de base agroecológica.

## 10 – LITERATURA CITADA

ARENDDT, H. **A Condição Humana**. 10a. edição. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

BARCELOS, V. H. L. **A educação ambiental e o cotidiano escolar**. Santa Maria: UFSM, 1997.

BOFF, L. **Nova era: a civilização planetária**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1998

\_\_\_\_\_. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998. p 161 – 204.

CAPORAL, F. R.; Em direção à extensão rural do futuro: Caminhos possíveis no Rio Grande do Sul. In: BRACAGIOLI NETO (Org.) **Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural**. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999.p.119-171.

CARVALHO, I.C.M. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre: 2001. V2, n 2.

DI PIERRO, M. C.; ANDRADE, M. R. Escolarização em assentamentos no estado de São Paulo: Uma análise da Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária 2004. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, p. 246-257, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre. Artes Médicas, 2000.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas 2006.

GLIESSMAN, S. R.; **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. 653p.

GUIMARÃES, V. S. **Formação de professores - saberes, identidade e profissão**. Campinas, Papirus, 2004.

HAECKEL, E. **Generelle morphologie des organismen**. Berlin: G. Reimer; 1866.

HART, P. Perspectiva alternativas para lá investigacion en Educacion Ambiental: paradigma de uma interrogante criticamente reflexiva. In: MRAZEK, R. (Ed) : **Paradigmas alternativos de investigacion em Educação Ambiental**. Guadalajara : UG, NAAEE, SEMARNAP, 1996.

INSTITUTO PAULO FREIRE (Org.). A Carta da Terra na perspectiva da educação. In: PRIMEIRO ENCONTRO INTERNACIONAL, 1999, São Paulo. **[Anais...]** São Paulo: [s.n.], 1999. Disponível em: <<http://www.paulofreire.org/ecopedagogia.htm>>. Acesso em: 20/10/2009.

ITESP – Instituto de Terras do Estado de São Paulo. **Informações sobre assentamentos**. Disponível em <http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes/assentamentos.aspx>. Acessado em 05/10/2011.

LAGO, A. J.; PÁDUA, A. **O que é ecologia**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

LIMA, G. F. C. Educação e sustentabilidade: possibilidade e falácias de um discurso. ENCONTRO ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1, 2002, Indaiatuba. **[Anais...]** Indaiatuba, 2002 Disponível em: <http://www.anppas.org.br/>. Acesso em: 20/10/09.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. & LEROY, Jean-Pierre. **Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

MEC – MMA. **Programa Nacional de Formação de Educadores(as) ambientais**: por um Brasil educado e educando ambientalmente para sustentabilidade. MEC – Brasília, 2006.

MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). **Programa Mais Educação**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso\\_maiseducacao.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf)>. Acessado em 10 ago. 2011.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.

MUKHINA, V. **Psicologia da idade pré-escolar**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

MYNAIO, M. C. S. de, S.G.; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

PELICIONI, A. **Educação ambiental**: Limites e possibilidades de uma ação transformadora. 2002. 216 p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP.

PMA – Prefeitura Municipal de Araras. **Conheça um pouco da história de Araras**. Disponível em <http://www.araras.sp.gov.br/historia/>. Acessado em 05/10/2011.

ROBOTTOM, I.; HART, P. **Research in environmental education**. Victoria : Deakin University, 1993. 80p.

SATO, M. Tele-educacion ambiental: construyendo utopias. In: **Tópicos de Educação Ambiental**. V2, n4. 2000 a. p 41-48.

SATO, M.; SANTOS, J.E. Tendências nas pesquisas em Educação Ambiental. In: NOAL, F.; BARCELOS, V. ( orgs). **Educação Ambiental e Cidadania**: cenários brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003. p 253 – 283.

SEESP – Secretaria de Estado da Educação do Estado de São Paulo. **Pesquisa de escolas**. Disponível em [http://escola.edunet.sp.gov.br/pesquisas/Index\\_Escolas.asp](http://escola.edunet.sp.gov.br/pesquisas/Index_Escolas.asp). Acessado em 05/10/2011.

SILVEIRA, M. A. Multifuncionalidade da agricultura familiar em Araras (SP) e os desafios à pesquisa agropecuária. In Carneiro, M. J.; Maluf, R. J. (orgs.) **Para além da produção**: Multifuncionalidade e agricultura familiar, pg. 123-151. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

SORRENTINO, M. **EA pode combater a miséria** In: Educação Ambiental seis anos de experiência. São Paulo: WWF – Brasil, 2000. p. 51-53.

TOZONI-REIS, M.F.C. **Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição**. São Paulo: Ciência e Educação, v.8, 2002.

ZAKRZEWSKI, S.B.B.; SATO, M. **Sustentabilidade do meio rural**: empoderamento pela educação ambiental. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 28, n. 101, p. 7-16, 2004.

## 11 – ANEXOS

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E DA AGROECOLOGIA NA ESCOLA RURAL: ESTUDANDO E APRIMORANDO A FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PROFESSORES(AS)**, por trabalhar na escola rural e sua participação não é obrigatória, você pode desistir a qualquer momento e retirar seu consentimento, sem sofrer qualquer prejuízo ou retaliação devido a sua desistência. Não haverá nenhum gasto ou ganho remunerado aos participantes. Os objetivos são desenvolver uma formação continuada em Educação Ambiental Popular, transformando as práticas educacionais ambiental de forma crítica e responsável, em busca da formação socioambiental de educadores(as), profissionais, alunos e toda comunidade.

As informações obtidas neste estudo serão confidenciais, assegurando sua privacidade, pois serão expostos somente os resultados em grupo, sem deixar possibilidades de que a identidade das participantes individuais seja exposta.

---

Geisy Graziela Magri  
Rua Candida Lacerda, 152 – Centro  
19 – 9796 – 5860

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa **O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E DA AGROECOLOGIA NA ESCOLA RURAL: ESTUDANDO E APRIMORANDO A FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE PROFESSORES(AS)** e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Araras, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011.

---

ASS: PROFESSOR(A) PARTICIPANTE

## 12 – APÊNDICES

### 12.1 - QUESTIONÁRIO DE LEVANTAMENTO DO PERFIL PROFISSIONAL DOS(AS) PROFESSORES(AS) PARTICIPANTES.

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo ( ) masculino ( ) feminino

Qual sua formação ? Quanto tempo você atua na área da educação ? Quanto tempo você leciona em escola rural ?

---

---

---

Você trabalha em quantas unidades de ensino ? Quais ? Em que série(s) você leciona ?

---

---

---

Você leciona disciplina específica ( ) sim ( ) não. Qual (is)?

---

---

Você aborda ou já abordou temas ambientais em suas aulas ? Como foi realizada esta abordagem ? Como foi a reação de seus alunos diante desta abordagem ?

---

---

---

---

Na sua opinião, quais temas ambientais devem ser desenvolvidos dentro do cotidiano escolar ?

---

---

---

## **12.2 – DIAGNÓSTICO SOBRE PERCEPÇÃO DOS(AS) EDUCADORES(AS) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ATIVIDADES ESCOLARES.**

O que você entende por Educação ambiental ? Já desenvolveu atividades de educação ambiental em suas aulas?

---

---

Você já desenvolveu atividades de Educação ambiental em suas aulas ou na sua escola ? O que você acha deste trabalho ? Como foi a reação dos participantes?

---

---

Quando você desenvolve atividades de educação ambiental ou com temas ambientais com seus alunos, quais são seus objetivos ? Você consegue alcançá-los ? Como você analisa seus resultados ?

---

---

Como você analisa/ avalia seus resultados ?

---

---

Você desenvolve atividades dinâmicas com seus alunos ? Quais tipos ? Como eles reagem ?

---

---

Você tem dificuldades para desenvolver a educação ambiental e temas ambientais em suas aulas ? Quais metodologia de ensino você utiliza ?

---

---

Na sua opinião, é importante desenvolver a Educação ambiental com os alunos (as) das escolas rurais ? Porque? Quais assuntos e como deveriam ser desenvolvidos?

---

---

Na sua opinião, é importante desenvolver a Educação ambiental com os educadores (as) das escolas rurais ? Porque? Quais assuntos e como deveriam ser desenvolvidos?

---

---

Como educador ( a) de uma escola rural, você acha que a comunidade escolar pode atuar com a educação ambiental na comunidade rural local ? Como ?

---

---

### **12.3 – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO 1º MÓDULO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR PARA PROFESSORES(AS) DE ESCOLAS RURAIS.**

Como foi participar deste curso de formação continuada em educação ambiental popular ?

---

O que foi adicionado na sua percepção sobre meio ambiente, preservação e conscientização ?

---

Qual sua percepção sobre o desenvolvimento da educação ambiental no cotidiano escolar ?

---

O que você achou dos temas apresentados em aula neste 1 modulo ?

---

Você gostou dos temas apresentados em aula , porque ?

---

Qual tema faltou ser desenvolvido ? Explique sua relevancia.

---

Qual tema não deveria ter sido abordado ?

---

Como foi o desenvolvimento das aulas ?

---

O que você achou das metodologias apresentadas em aula ?

---

O que você achou das aulas práticas desenvolvidas ?

---

O que você achou da didática das aulas ?

---

O que você achou do tempo de duração das aulas ?

---

O que você achou das atividades extra aula ?

---

O que você achou da análise ou avaliação do curso ?

---

Quais sugestões você faria para melhorias na didática, nos temas e no desenvolvimento do curso ?

---

Como você avalia sua participação efetiva durante o curso ?

---

---

#### **12.4 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO 2º MÓDULO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR PARA PROFESSORES(AS) DE ESCOLAS RURAIS.**

O que você achou deste módulo do curso? Você acha importante saber desenvolver a escrita de projetos e artigos acadêmicos?

---

Você gostou de trabalhar por tutoria on line? Como foi esta experiência pra você? Coloque suas experiências positivas e negativas.

---

O que você achou da construção da apostila? Gostou de participar desta atividade?

---

Você acha que este material pode ser útil para outras/os professoras/es de escolas rurais? O que você modificaria neste material?

---

Você acha que neste módulo, você pode colocar em prática algum conhecimento adquirido durante o curso do 1º modulo? Qual?

---

Como você avalia o desenvolvimento deste módulo ? A tutora responsável teve um bom desempenho nos auxílios solicitados ? Faltou algum aspecto importante para ser desenvolvido? Tem alguma sugestão de inclusão ou de mudança?

---

---

Como você avalia a sua participação?

---

---

**12.5 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO 3º MÓDULO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR PARA PROFESSORES(AS) DE ESCOLAS RURAIS.**

O que você achou deste módulo do curso? Você acha importante participar de eventos

Para divulgar seu trabalho e conhecer outros trabalhos realizados?

---

---

Como foi sua experiência de apresentação de trabalho no I Seminário de projetos educativos e educação ambiental em escolas rurais? Qual trabalho você apresentou?

---

---

Me fale sobre o trabalho que você apresentou. Como foi desenvolver este projeto com seus alunos? Você conseguiu alcançar seus objetivos? Qual foi a reação dos alunos durante e depois da realização do projeto?

---

---

Você acha que as informações trabalhadas no curso desde o 1 módulo tem ajudado você a trabalhar com temas ambientais em suas aulas e a desenvolver a educação ambiental no seu cotidiano escolar? Porque?

---

---

Como você avalia o desenvolvimento deste módulo ? Faltou algum aspecto importante para ser desenvolvido? Tem alguma sugestão de inclusão ou de mudança?

---

---

Como você avalia a sua participação?

---

---

---

---

**12.6 - LEVANTAMENTO DA ESTRUTURA DE FORMAÇÃO DAS CLASSES MULTISSERIADAS E DA PERCEPÇÃO DAS(OS) EDUCADORAS(ES) DESTA UNIDADE SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS ESCOLAS RURAIS E A CONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO DISCIPLINAR DESTAS UNIDADES.**

Você leciona em que série desta unidade escolar rural?

---

---

Nesta unidade escolar rural existem classes multisseriadas? Quais são as idades dos alunos?

---

---

Você já trabalhou com classe multisseriada? Como foi esta experiência?

---

---

Você acha que as escolas rurais devem desenvolver conteúdos diferentes das escolas urbanas ? Porque?

---

---

Na sua opinião, qual conteúdo de aprendizagem deveria ser desenvolvido por escolas rurais ? Quais os objetivos que estes conteúdos deveriam desenvolver?

---

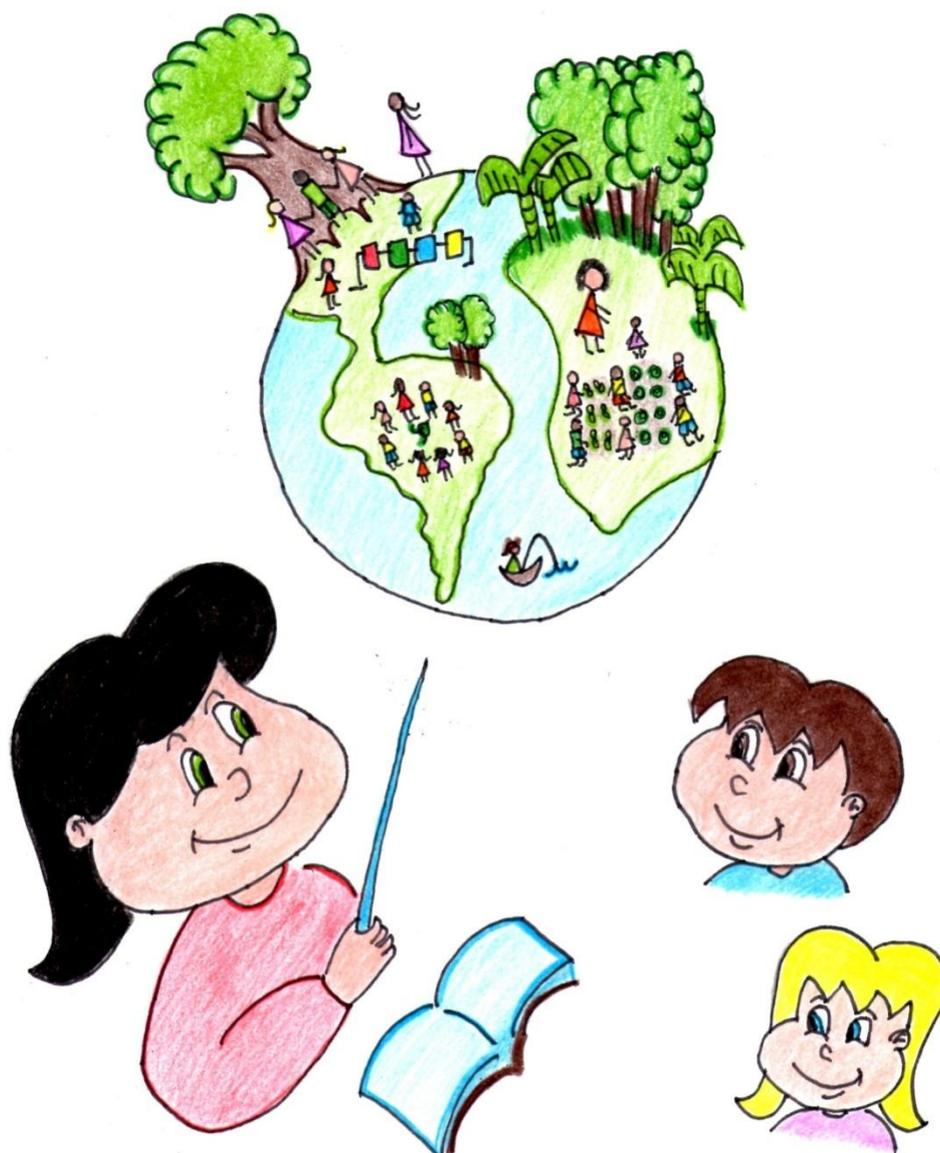
---

Na sua opinião, qual a importância de se ter escolas no meio rural ?

---

---

## 13 – APOSTILA PEDAGÓGICA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES(AS) DAS ESCOLAS DO CAMPO: CONSIDERAÇÕES E METODOLOGIAS DE ENSINO.**

ARARAS  
DEZEMBRO/2011

Esta apostila foi construída durante a realização de uma formação continuada em educação ambiental popular e agroecologia desenvolvida na EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita – Araras/SP através da aplicação do projeto de mestrado descrito acima. Como resultado, estes(as) educadores(as) tiveram a construção de novos conhecimentos ambientais e novas práticas docentes que ajudam a desenvolver o conteúdo específico das escolas rurais e da educação ambiental em seus cotidianos escolares.

**COORDENADORA / AUTORA:**

**( MAGRI, G.G.)** GEISY GRAZIELA MAGRI – BIÓLOGA / EDUCADORA AMBIENTAL.

Ms. AGROECOLOGIA E DESEN. RURAL – UFSCAR 2010.

geisy\_bortolucci@hotmail.com

**ORIENTADOR/ AUTOR:**

**( FIGUEIREDO, R.A.)** RODOLFO ANTONIO DE FIGUEIREDO  
BIÓLOGO/ PROFESSOR DE GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA –UFSCAR  
PROFESSOR MESTRADO EM AGROECOLOGIA E DESENV. RURAL -  
UFSCAR

raf@cca.ufscar.br

**PARTICIPANTES DA PESQUISA/ CO – AUTORES(AS):**

**(OLIVEIRA, A.T.)** ANILDA TELES DE OLIVEIRA

e-mail: telesnil@hotmail.com

**(COSTA, A.H.)** ÁUREA HABERMANN DA COSTA

e-mail: teacheraurea@yahoo.com.br

**(DENTE, C.A.)** CRISTIANE ANDRADE DENTE

e-mail: cris.dente@hotmail.com

**(DE MARCHI, D.S.F. )** DALVA DE SOUZA F. DE MARCHI

e-mail: dalvasfdemarchi@hotmail.com

**(ROCHA, D.M.G.)** DÉBORA MANZANO G. DA ROCHA

e-mail: dmgr.debora@hotmail.com

**(FREITAS, F.F.R.)** FABIANA FERRAREZI R. DE FREITAS

e-mail: fffreitas@hotmail.com

**(VIEIRA, G.M.B.B.)** GISELI M. BONATTO BRAGIN VIEIRA

e-mail: giseli-vieira@ig.com.br

**( SANTOS, H.R.R.)** HELMA RESENDE ROCHA DOS SANTOS

e-mail: helmalanis@hotmail.com

**(TONHOLI, L.S.)** LORENA SALOMÉ TONHOLI

e-mail: lorenatonholi@yahoo.com.br

**(PINHEIRO, L.M.C.)** LUCIANA M. CAETANO PINHEIRO

e-mail: lu\_caetano77@hotmail.com

**(FLUETTI, M.T.)** MAGDA TADINI FLUETTI

e-mail: magdatfluetti@ig.com.br

**(GOES, M.E.B.S.)** MARIA ELIANA B. S. GOES

e-mail: elianaborges@hotmail.com

**(RÉ, M.L.M.)** MARIA LÚCIA MARTINI RÉ

e-mail: lucia.musica@hotmail.com

**(SOUZA, M.B.B.S.)** MEIRE BAPTISTA BUENO DE SOUZA

e-mail:

**(RODRIGUES, P.C.)** PAULA CRISTINA RODRIGUES

e-mail: lamfepcr@hotmail.com

**(OLIVEIRA, R.A.)** RICARDO ALEXANDRE OLIVEIRA

e-mail:

**(MILANI, R.F.)** ROSELI DE FÁTIMA MILANI

e-mail: reseli.milani@superig.com.br

**(PEDRO, S.E.B.)** SANDRA ELMIRIA BATISTA PEDRO

e-mail: sandraelmiria@hotmail.com

**(ZENI, S.C.M.)** SANDRA CRISTINA MICHELIN ZENI

e-mail: sandra.mzeni@terra.com.br

**(MANI, S.S.V.)** SARASSANDRA SUELY VESCHI MANI

e-mail: geranosm@yahoo.com.br

**(MARTINS, S.M.)** SÔNIA MARIA MARTINS

e-mail: smmartissp@hotmail.com

**(SILVA, S.L.F.)** SUELI DE LURDES FRANCO DA

e-mail: selefranco@hotmail.com

**(SARDINHA, T.S.)** TALITA DE SOUZA SARDINHA

e-mail:

**(SILVA, V.O.)** VERGÍNIA OLÍMPIA DA SILVA

e-mail: verginiasilva2004@hotmail.com

**ARTE DA APOSTILA:**

GILMAR DA SILVEIRA SOUZA JUNIOR

GRADUANDO DE AGROECOLOGIA – UFSCAR

zuninho\_2@hotmail.com

**PUBLICAÇÃO:**

**DEZEMBRO DE 2011. PRODUÇÃO INDEPENDENTE. ARARAS/ SÃO PAULO.**

**DEZEMBRO / 2011.**

## PREFÁCIO

Este material pedagógico foi construído durante a realização de um curso de formação continuada em Educação Ambiental Popular para professoras(es) de escolas do campo, realizada de março à dezembro de 2011 na unidade escolar EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita – Araras/ SP.

Os textos e as metodologias de aula descritas à seguir foram escritas e sugeridas pelas(os) participantes da formação realizada. Estas(es) participantes foram as(os) docentes em exercício no ano de 2011 da própria unidade escolar citada.

Esperamos que através deste material, o desenvolvimento de temas e da educação ambiental no cotidiano escolar seja implantado e melhorado, para que juntos, profissionais, alunos e comunidades caminhemos em busca da formação sócio ambiental dos cidadãos e em busca da vida sustentável no campo.

*A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida. (SATO, 2002: 23-24)*

Boa leitura e prática à todos!!!

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar agradecemos a atenção, a confiança e a seriedade que a Secretaria Municipal de Educação de Araras, através do Secretário da Educação Sr. Léo T. Gurnhak, depositou em nosso trabalho, autorizando nossa presença no dia a dia das(os) participantes, dentro da unidade escolar, desenvolvendo nossos estudos e realizando as etapas práticas do projeto.

Agradecemos profundamente a Equipe Gestora da unidade escolar EMEIEF Ivan Inácio de Oliveira Zurita, representados pela Diretora Sirlei Dias Polizelli, pela sua confiança, seriedade e comprometimento durante o desenvolvimento do projeto, possibilitando-nos a convivência dentro desta unidade de ensino que inspira exemplo e modernidade na busca pelas melhorias da educação do campo.

Agradecemos às(os) participantes voluntárias(os) do projeto, que através do seu comprometimento em desenvolver e participar da formação continuada nos possibilitou conhecer as suas percepções, idéias e práticas, buscando sempre trazer inovações e melhorias para a prática docente.

Agradecemos ao nosso amigo e companheiro Gilmar pela sua dedicação e talento em fazer a arte da capa e do cd deste material.

Agradecimentos à todos aqueles que participaram diretamente e indiretamente da realização deste projeto, que busca trazer inovações, melhorias e seriedade para as práticas educativas realizadas em escolas rurais.

Geisy Graziela Magri  
Rodolfo Antônio de Figueiredo

**ÍNDICE**

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>96</b>
<b>CAP. 1 - CONCEITOS, PRINCÍPIOS E LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR.....</b>	<b>98</b>
<b>CAP. 2 - O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS RURAIS E A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA EDUCADORES(AS) DO CAMPO.....</b>	<b>100</b>
<b>CAP.3- DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO ENSINO INFANTIL.....</b>	<b>103</b>
<b>CAP. 4 – DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO ENSINO FUNDAMENTAL .....</b>	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>127</b>

## INTRODUÇÃO

**MAGRI, G.G. et al.**

Através da análise da evolução da educação brasileira, temos visto a questão das escolas rurais sendo tratadas como programas que tentam resolver os problemas emergenciais, mas que muitas vezes não conseguem ser implementados e muito menos ter continuidade na sua efetividade. Segundo Zakrzewski (2007), muitas vezes os programas voltados para o desenvolvimento da educação do campo não consideram o contexto e peculiaridades destas unidades escolares, suas relações sociais, produtivas e culturais. Em muitos casos, acaba acontecendo que a escola passa apenas por uma adaptação sem efetividade, sem promover uma adequação que traga conhecimentos e efetividades aos alunos, a comunidade escolar e a comunidade de entorno.

Como resultados das lutas pela adequação e melhorias na educação do campo, em 2002 foi criada as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, que trazem a valorização dos agricultores familiares, assalariados rurais, assentados, moradores rurais entre outros, apresentando diferentes saberes e formas de relação com a terra, com o mundo do trabalho e da cultura.(BRASIL, 2002). É preciso que repensemos a educação que é desenvolvida nas escolas rurais, pois segundo Caldart(2000), estas escolas atuam no reconhecimento e fortalecimento dos povos do campo como sujeitos sociais, atuando em suas lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura e seu jeito. E, hoje, com a necessidade de renovar as aprendizagens destas unidades educativas, vem sendo incorporado a necessidade de trabalhar com os alunos as questões ambientais, políticas, sociais, culturais, econômicas, de raça e gênero, técnicas de produção, justiça social e paz.

Dentro deste eixo, temos o desenvolvimento da educação ambiental como uma ferramenta central de aprendizagem, pois esta educação vem sendo vinculada às causas, desafios, sonhos e às cultura do campo, introduzindo o aluno dentro desta valorização desde pequeno, realizando uma formação sócio-ambiental complexa e totalizadora, transformando-o num indivíduo responsável, sustentável e que busca a viabilidade e desenvolvimento econômico de suas atividades rurais.

Desenvolver a educação ambiental nas escolas do campo, é importante porque os alunos poderão passar as informações adquiridas na escola para suas famílias, atuando como multiplicadores do conhecimento e da informação, estabelecendo uma ligação entre a comunidade e a escola. Também não podemos esquecer de maximizar esta aprendizagem para estes alunos, pois eles convivem com essa realidade de contato e dependência direta com o meio ambiente e seus recursos, trabalhando através do desenvolvimento de projetos educativos, que além de aprimorar o ensino- aprendizagem, tornam-se mais significativos e aplicáveis no dia a dia.

A educação ambiental também atua na busca pela valorização da cultura e da vida rural, pois com a evolução e o crescimento das tecnologias nos dias de hoje, os alunos deixaram de aproveitar e usufruir das suas raízes, se distanciando e esvaziando os grupos da juventude e profissionais do campo.

Através da educação ambiental, podemos fazer com que os alunos vivenciem na escola a sua realidade, interagindo o conhecimento popular com as novas aprendizagens, buscando transformar suas práticas e ajudar sua comunidade a construir uma conscientização da importância da preservação do meio ambiente e seus recursos naturais. Além de ajudar e desenvolver a formação socioambiental dos alunos, o desenvolvimento da educação ambiental em escolas rurais atua na formação e adequação dos conhecimentos de seus profissionais, pois a prática destas atividades educativas contribui para que o profissional transcenda sua prática para o conhecimento da realidade em que seus alunos estão inseridos, desenvolvendo a conscientização de ambos, ensinando-os a trabalhar com o que o meio ambiente nos oferece.

Enfim, seja desenvolvendo a educação ambiental através de projetos específicos, aulas especiais ou dentro dos conteúdos disciplinares, buscamos transformar a prática educativa das escolas rurais numa prática integradora, que interage a educação escolar com o conhecimento popular, em busca do desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável, economicamente justa e viável e a valorização de uma cultura política e social, que movimenta a grande massa da nação brasileira.

## **CAP. 1 - CONCEITOS, PRINCÍPIOS E LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.**

**MAGRI, G.G.  
FIGUEIREDO, R.A.**

Neste capítulo, será abordado os conceitos de educação ambiental e popular, seus princípios e sua legislação nacional, contextualizando a importância do desenvolvimento desta vertente educacional no momento delicado em que vivemos hoje, pois preservar e conservar ainda são duas grandes estratégias para manter o equilíbrio dos ambientes e dos seres vivos que não sofrem com degradações e destruições.

Para conceituar a educação ambiental, recorre-se ao Art. 1 da Lei 9795 de 27 de abril de 1999( *Política Nacional de Educação Ambiental* ), onde entende-se por educação ambiental os processos dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial a qualidade de vida e sua sustentabilidade. É uma educação voltada para formação de conhecimento sobre as relações homem e natureza dentro do ambiente em que vivemos, buscando a sustentabilidade e o equilíbrio do sistema através da formação socioambiental do indivíduo.

Dentro das variadas correntes de desenvolvimento da educação ambiental, destaca-se a educação ambiental popular, que surgiu no âmbito das discussões no fórum global Rio 92, trazendo consigo a proposta de agir na formação direta dos indivíduos através de atividades que possui o intuito de ajudar na compreensão dos temas e da complexidade da temática ambiental, promovendo a formação crítica e política do cidadão. É preciso relevar a importância da educação ambiental popular devido à suas orientações pedagógicas e suas conseqüências dentro das mudanças propostas em projetos sociais em que vem sendo acionada (CARVALHO, 2001), pois ela é uma pratica realmente renovadora, se atualizando dentro do contexto atual e sendo aplicada por diversos grupos, políticas, culturas e interesses.

Ainda seguindo os escritos da Política Nacional de Educação Ambiental, os objetivos desta educação diferenciada, são:

- Desenvolvimento da compreensão integrada do meio ambiente em suas complexas relações de acordo c/ aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- Democratização das informações ambientais; estímulo e fortalecimento de uma consciência crítica sobre as questões ambientais e sociais;
- Participação individual e coletiva, permanente e responsável na preservação do meio ambiente, defendendo a qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- Cooperação entre as regiões do país, p/ construir uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada na liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade
- Fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; e o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos, solidariedade como fundamentos para uma futura humanidade.

Além destes objetivos estabelecidos, a educação ambiental se desenvolve ancorada sobre seus enfoques humanista, holístico, democrático e participativo, baseando suas ações e seu desenvolvimento de acordo com seus princípios, os quais estão citados abaixo:

- Conceber o meio ambiente totalmente, considerando a interdependência com o meio natural, sócio-econômico e cultural, enfocando a sustentabilidade;
- Pluralismo de idéias e concepções pedagógicas – inter, multi e transdisciplinaridade;
- Vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais;
- Continuidade e permanência do processo educativo; avaliação permanente deste processo educativo;
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- Reconhecimento e respeito a pluralidade e a diversidade individual e cultural
- Fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; e o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos, solidariedade como fundamentos para uma futura humanidade.

Além do estabelecimento de seus princípios, enfoques e objetivos, a educação ambiental vem passando por uma extensa trajetória mundial e vem sendo implantada e desenvolvida no Brasil, ancorada num crescente arcabouço legislativo, mostrando que apesar do tardio reconhecimento de sua importância, o país e seus governos vem buscando implantar sua formação e seus benefícios em busca de uma educação globalizada, responsável e viável dentro dos sistemas econômico, social e ambiental.

No Brasil, a educação ambiental é estabelecida através da Política Nacional de Educação Ambiental – lei federal n 9.795/99 e seus órgãos gestores, regularizados pelo decreto n. 4.281/2002. Além disso, existe o Tratado de Educação Ambiental e a Carta da Terra, que foram produzidos durante o Rio 92 e que regem as políticas estaduais e municipais de Educação ambiental.

Enfim, diante da necessidade que encontramos de estabelecer uma educação para o meio ambiente que transforme o indivíduo num cidadão responsável e crítico diante das questões ambientais, buscamos o desenvolvimento da educação ambiental popular, emancipatória, formando os cidadãos desde o período escolar, mostrando que a educação é a chave da transformação pessoal e coletiva.

## **CAP. 2 - O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS RURAIS E A FORMAÇÃO CONTINUADA PARA EDUCADORES(AS) DO CAMPO.**

**MAGRI, G.G.  
FIGUEIREDO, R.A.**

Ao longo da sua evolução conceitual, a educação ambiental vem sendo voltada para formação de conhecimento, tomada de consciência e compreensão sobre a responsabilidade de todos acerca das ações que ocorrem ao meio e aos seres humanos. Segundo Carvalho (2001), a educação ambiental popular é um processo educativo onde os indivíduos tomam consciência da importância da educação no ato político, como prática social e na formação da cidadania, ajudando-os assim como à comunidade a descobrirem seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os comovem a agir para resolver os problemas ambientais presentes e futuros. Segundo vários/as autores/as, as práticas de educação ambiental não são feitas como receitas e devem ser adequadas de acordo com a necessidade pessoal dos indivíduos e da realidade em que vivem. Porém, segundo Tozoni-Reis (2007), estas práticas devem ser integradoras, com capacidade de desenvolver a formação socioambiental através de despertar a conscientização sobre a realidade e sobre as conseqüências causadas por problemas ambientais, formando um pensamento crítico diante das responsabilidades, estimulando a solidariedade e o respeito à diversidade, integrando o indivíduo num contexto educacional e social, através da interação entre a escola, os movimentos sociais e a realidade de vida.

Segundo os PCNs (MEC, 1998), o objetivo de trabalhar com temas ambientais em escolas é contribuir para formação de cidadãos/ãs conscientes, aptos/as a decidirem e atuarem na realidade socioambiental, se comprometendo com a vida, o bem estar individual e coletivo, através de conhecimentos e conceitos trabalhados em escolas, propondo a mudança de atitudes e a formação de valores. Dentro deste contexto educacional, é importante que a educação ambiental seja uma corrente forte e unificadora, que promova transformações e agregação de valores, vinculando uma compreensão crítica, responsável, contextualizada, reforçando projetos de cunho pedagógico, político e social, baseada em valores libertários como a solidariedade, a igualdade, diversidade e justiça.

Contextualizando a importância de se desenvolver a educação ambiental escolar, destacamos as escolas rurais, pois segundo Zakrzewski (2004), a educação rural possui a necessidade de estimular um processo de reflexão sobre os modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis, colaborando para a redução da pobreza, da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade, para resolução de problemas ambientais, fortalecendo as comunidades que vivem no campo, sem dissociar a complexidade da sociedade e da natureza. Segundo Leite (1999), a escola rural responde pela produção, sobrevivência, reconhecimento pessoal e coletivo, politização e outros quesitos socioculturais que vão além da valorização do hábitat ecológico do rurícola. É importante que

as escolas rurais trabalhem com as causas e efeitos das atividades rurais cotidianas, indicando consequências e possibilidades de novos caminhos, produzidos a partir do ambiente inter social através de atitudes solidariamente viáveis.

De acordo com Tozoni-Reis (2007), a educação ambiental exercida nas escolas rurais vem com a importância de se integrar à aprendizagem escolar valores importantes à vida da população rural, formando e fortalecendo uma rede de aprendizagem entre a escola e a comunidade, em busca do desenvolvimento rural justo e equitativo. Dentro das escolas rurais, as práticas de educação ambiental podem ser voltadas para desenvolvimento de temas ambientais, oficinas práticas de atividades agrícolas ecológicas, higiene e saúde pessoal e ambiental, segurança alimentar e práticas sociais.

E de acordo com as necessidades de desenvolver a educação ambiental no contexto escolar rural, é preciso que os/as educadores/as estejam envolvidos/as e tenham conhecimento sobre a realidade de seus/suas estudantes, da comunidade rural e sobre como desenvolver estes temas de acordo com os princípios e objetivos da educação ambiental (LEITE,1999). Muitos dos/as educadores/as escolares afirmam não apresentar conhecimento específico dos temas ambientais para desenvolvê-los em suas aulas, deixando esta atividade de fora do seu cotidiano disciplinar. Segundo Severino (2006), estes/as educadores/as evidenciam as carências resultantes de sua formação precária e as dificuldades ainda presentes no seu cotidiano escolar.

Atualmente a grande estratégia na formação de educadores(as) ambientais e profissionais das escolas rurais, reside nos cursos de formação continuada, que oportuniza o(a) educador(a) lidar com sua própria prática e transcende seus conhecimentos, agregando valores e atitudes inovadoras que, junto com novas metodologias de aprendizagem, abrem caminho para o desenvolvimento de novas atividades práticas, adequação do conteúdo disciplinar e da educação ambiental no ambiente escolar. Segundo Tonzoni Reis (2002), a educação ambiental vem se destacando no desenvolvimento de cursos e capacitações de profissionais da educação, pois ela apresenta temas atuais, ajudando os profissionais a analisar e conhecer os indivíduos, sua trajetória, suas necessidades, desenvolvimento social e suas dificuldades, estabelecendo uma ação efetiva e transformadora dentro da necessidade que se constata. E, segundo Leite (1999), para que isto seja possível acontecer, é preciso que os(as) educadores(as) estejam envolvidos(as) e tenham conhecimento sobre a realidade de seus (as) alunos(as) da comunidade rural e sobre como desenvolver estes temas de acordo com os princípios e objetivos da educação ambiental e da agroecologia.

Para Almeida (2006), é preciso dinamizar o processo de formação dos(as) educadores(as) articulando-os(as) com o universo mais amplo da vida e dos sujeitos, possibilitando a compreensão do processo em que está inserido, assim como acontece durante os processos de formação de educadores(as) ambientais. Para Tozoni-Reis (2002), estes processos devem se desenvolver na perspectiva da capacidade de integrar os conhecimentos e a cultura com a formação ambiental dos indivíduos, articulando natureza, trabalho, história e conhecimento, além de valores e atitudes.

A formação de educadores/as ambientais deve ser integrada com os conhecimentos advindos da formação profissional, adequando os conhecimentos e valores a serem passados aos indivíduos. E segundo Vasconcellos (2002), a formação destes/as novos/as educadores/as deve facilitar o surgimento de novas necessidades e novas competências a serem desenvolvidas, o surgimento de uma educação igualitária, voltada às práticas educativas que transformem dificuldades em possibilidades, através da educação ideológica em busca da igualdade, solidariedade, aprendizagem instrumental de conhecimentos e habilidades, transformando as escolas em comunidades de aprendizagem.

### **CAP. 3 - DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO ENSINO INFANTIL.**

**VIEIRA, G.M.B.B.  
SANTOS, H.R.R.  
RÉ, M.L.M.  
MILANI, R.F.  
ZENI, S.C.M.  
MAGRI, G.G.**

O período de educação escolar e aprendizagem começam a partir do ensino infantil, que compreendem as classes do Maternal, Jardim I e Jardim II, onde os(as) educadores(as) tem a responsabilidade de atuar como agentes fundamentais para a divulgação dos princípios da educação e formação social, assim como o desenvolvimento da Educação Ambiental que deve ser abordada, de forma sistemática e transversal (DEPRESBITERIS, 1998), de maneira que o aluno desenvolva uma formação inicial dos seus conceitos e valores (NEAL & PALMER, 1990), assegurando a presença da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos currículos das diversas disciplinas e das atividades escolares (MEYER, 1991).

Desenvolver a educação ambiental no ensino infantil com as crianças e suas professoras, se torna indispensavelmente importante, pois a primeira etapa escolar é a etapa sobre a qual recai a missão de formar as crianças e de orientá-las sócio-ambientalmente dentro da nossa sociedade (MUKHINA, 1996), tornando-as pessoas capazes de diferenciar o certo do errado e desde pequenos se comprometerem com o respeito, solidariedade, companheirismo e a responsabilidade de suas atitudes.

Dentro dos eixos de Natureza e Sociedade (BRASIL, 1998), os objetivos da educação infantil é despertar na criança os sentidos de observar e explorar o ambiente com atitude de curiosidade, percebendo-se cada vez mais como integrante, dependente e agente transformador do meio ambiente e valorizando atitudes que contribuam para sua conservação. Outra questão importante iniciada nesta fase é a inserção das crianças nas relações éticas e morais que permeiam a sociedade na qual estão inseridas, além do desenvolvimento dos processos de construção da identidade e da autonomia, que se encontram intimamente relacionados com os processos de socialização.

Dentro do desenvolvimento da educação ambiental no ensino infantil, as crianças serão estimuladas a despertar a curiosidade de conhecer o meio ambiente, os animais que nele vivem e a importância de preservá-los, ensinando a valorizar e respeitar a natureza, os seres vivos e os seus recursos naturais. O desenvolvimento desta educação traz o ensino de que desde pequeninos, os indivíduos precisam aprender a cuidar do ambiente em que vivem, como suas casas, escola ou em quaisquer locais que convivam, mantendo o convívio equilibrado e sustentável. No mais, as crianças vão crescendo e aprendendo dentro da educação ambiental e se tornando pessoas conscientes, não deixando torneiras abertas, não jogando papel no chão, não maltratando os seres vivos da natureza.

Para desenvolver a educação ambiental no ensino infantil, podemos contextualizar o aprendizado dos temas ambientais através da contação de histórias, músicas, jogos livres e dirigidos, brincadeiras de roda, expressão

corporal, filmes e desenhos, atividades dinâmicas e diferenciadas, como confecção de cartazes com colagem, desenhos e pinturas, parlendas, poemas entre outras atividades.

## **ATIVIDADES EDUCATIVAS:**

### **CONHECENDO OS ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS.**

**OBJETIVO:** conhecer e aprender a diferença dos animais vertebrados e invertebrados.

**CLASSE PARTICIPANTE:** jardim II

**MATERIAL:** cartazes com figuras e desenhos dos animais, filmes e jogos.

#### **METODOLOGIA:**

- Levar os alunos a realizar uma observação no ambiente da escola, através de uma atividade de passeio, em busca de visualizar animais vertebrados e invertebrados, percebendo suas diferenças e características de cada tipo de animal.

- Durante a realização do passeio pelas dependências da escola, os alunos irão procurar e observar todos os animais encontrados e a professora irá registrar os nomes destes animais para desenvolver a continuação do trabalho em sala.

- Na sala, os alunos irão trabalhar com a confecção de cartazes com desenhos e figuras de animais vertebrados e invertebrados, marcando as diferenças fundamentais entre esses animais.

- Após a realização desta etapa, serão utilizados jogos, filmes e atividades de pintura e colagem para fixação da aprendizagem e depois será realizada uma roda de conversa para que os alunos discutam sobre o que eles aprenderam .

## **TRABALHANDO COM INSETOS: CONHECENDO OS BICHINHOS DO JARDIM.**

**OBJETIVO:** Trabalhar com a valorização e a preservação dos insetos, através da observação dos bichinhos que são encontrados no jardim. Aprender e diferenciar sobre os diferentes tipos de insetos que vivem no jardim da escola, conhecer o profissional que cuida destes jardins e conhecer a profissão dos jardineiros.

**CLASSE PARTICIPANTE:** jardim II

**MATERIAL:** lupa, folha de sulfite e lápis de cor.

### **METODOLOGIA:**

- Levar os alunos para passear nos jardins da escola, com objetivo de observar quais são os insetos, aéreos e terrestres, que encontramos nos jardins.

- Durante o passeio, os alunos irão, através da observação, reconhecer os animais que estão no jardim e observar o que estes insetos estão fazendo. Eles vão reconhecer os diferentes tipos de insetos presentes.

- Faremos uma entrevista com o profissional responsável pelos cuidados do jardim para entender a importância destes insetos no equilíbrio dos jardins e também para conhecer a profissão do jardineiro e entender sua importância.

- A observação durante o passeio será feita através da lupa, observando o tamanho do inseto, se tem asas, quantas patas, suas cores e o que estão fazendo no jardim.

- Depois em sala de aula, serão feitos os desenhos dos animais observados. Será realizado um bingo com palavras, com nomes dos insetos observados. Será trabalhado músicas que falam dos insetos que vivem nos jardins, como a joaninha, sapos, borboletas.

- Para finalizar, será realizada uma roda de conversa para discutir sobre o que os alunos aprenderam e qual a importância destes insetos para o equilíbrio do meio ambiente, assim como a importância dos profissionais que cuidam dos jardins.

## **CONHECENDO OS ANIMAIS DOMÉSTICOS.**

**OBJETIVO:** desenvolver a aprendizagem sobre os tipos de animais domésticos e conscientizar sobre como cuidar bem destes animais – guarda consciente.

**CLASSE PARTICIPANTE:** Jardim I

**MATERIAL:** fichas feitas com imagens de vários animais domésticos, músicas, filmes e vídeos.

### **METODOLOGIA:**

- Trabalho com diversas imagens de animais, domésticos e selvagens, apresentando aos alunos os diferentes tipos de animais que existem no planeta.

- Realização de uma roda de conversa, apresentando as características de cada animal visto, conhecendo seus hábitos alimentares e de sobrevivência. Cada aluno participará contribuindo com as informações que conhece sobre o animal apresentado.

- Trabalho com fichas com imagens de animais, realizando uma separação das fichas com em animais selvagens e domésticos, analisando se eles reconhecem quais são os animais domésticos e quais são selvagens e a partir disto, cada um poderá explorar os animais domésticos que tem interesse, relacionando – os com os animais que são presentes na sua casa, na casa de familiares e de seus vizinhos e da comunidade.

- Nesta fase de reconhecimento de animais domésticos, serão utilizadas as imagens dos diferentes tipos de animais, filmes e vídeos que mostram estes animais, assim como o uso de sons onomatopéicos, pois assim os alunos aprenderão a reconhecer os animais pela imagem e pelo som.

- Atividade de aprendizagem sobre como cuidar dos animais domésticos, conversando com os alunos sobre como eles cuidam de seus animais, qual a importância de cuidarmos bem deles e como podemos ter a guarda consciente destes animais, buscando conscientizá-los sobre a violência que ocorre com os animais, ensinando respeito e carinho com estes seres vivos.

## **CONHECENDO OS ANIMAIS BRASILEIROS EM EXTINÇÃO.**

**OBJETIVO:** desenvolver conhecimento sobre os animais brasileiros e trabalhar com a questão da extinção de espécies, conscientização e preservação da fauna.

**CLASSE PARTICIPANTE:** Jardim I

**MATERIAL:** histórias, filmes, jogos, revistas, cola e cartolina.

### **METODOLOGIA:**

- Conhecer os animais da fauna brasileira e mostrar sua importância para a vida na natureza.
- Fazer uma roda de conversa para levantar o que os alunos sabem sobre estes animais.
- Assistir ao filme Rio, que trata da extinção da arara azul, do tráfico de animais e de como podemos conscientizar e preservar os animais que vivem no Brasil e no mundo.
- Explicar aos alunos o que é extinção e porque isso acontece. Fazer uma roda de conversa para que eles falem o que precisamos fazer para estes animais serem preservados.
- Confecção de cartazes com figuras de animais brasileiros extintos e os que estão na lista de extinção, para que os alunos vejam o que está acontecendo com os nossos animais.

## **CONHECENDO OS ANIMAIS SELVAGENS.**

**OBJETIVO:** conhecer os diferentes tipos de animais selvagens e explicar conceitos de domésticos e selvagens. Conhecer a importância dos animais para o equilíbrio da violência e tráfico de animais.

**CLASSE PARTICIPANTE:** maternal

**MATERIAL:** jogos da memória, quebra cabeça, lego e peças de montar, miniaturas de animais para montagem de maquetes e dobraduras.

### **METODOLOGIA:**

- Trabalhar com imagens dos diferentes tipos de animais selvagens, para que as crianças consigam fixar as imagens e suas diferenças. Fazer jogos, desenhos, colagens, pesquisas de fotos de animais selvagens em revistas, contação de histórias e dramatização.
- Fazer uma roda de discussão para que os alunos conversem sobre o que foi trabalhado, discutindo sobre como devemos cuidar da natureza e dos animais que nela moram e sobre os animais selvagens e o dia a dia destes alunos.

#### **CAP. 4 – DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO ENSINO FUNDAMENTAL.**

**MAGRI, G.G.**

O ensino fundamental é a segunda etapa da chamada educação básica, e está organizado em ciclos, onde o ciclo 1 é referente à formação do 1º ao 5º ano e o ciclo 2 é referente à formação do 6º ao 9º ano. Segundo a LDB, o ensino fundamental tem por objetivo a formação básica para a aprendizagem e formação da cidadania, considerando que haja o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores; fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e tolerância recíproca em que se assenta a vida social (BRASIL, 1998).

Dentro das escolas rurais, após a LDB publicada em 1996, o ensino fundamental, além de desenvolver os quesitos mencionados acima durante o cotidiano disciplinar, tem a função de introduzir o aluno dentro dos estudos do conhecimento, da cultura e das peculiaridades do meio rural, assim como desenvolver o ensino-aprendizagem das técnicas de trabalho no campo. E juntamente com isso, é fundamental que seja desenvolvido a educação ambiental, pois se os alunos já tiverem contato com esta educação durante o ensino infantil, nesta fase ocorrerá a continuidade da aprendizagem que vai amadurecendo e se diferenciando junto com o(a) aluno(a) e sua formação social, direcionando-o para uma vida com atitudes sustentáveis. A partir desta fase de ensino, as formações críticas e políticas das crianças começam a ser delineadas, mostrando a elas a importância do nosso comprometimento e responsabilidade com nossas atitudes.

É importante desenvolver a educação ambiental no cotidiano escolar porque esse processo de sensibilização e conscientização pode transcender a comunidade escolar, interagindo conhecimento escolar, disciplinar com os conhecimentos populares, formando uma rede de conhecimento e conscientização em busca da preservação e sustentabilidade (SOUZA, 2000).

**ENSINO FUNDAMENTAL I ( 1º ao 5º ano).**

**DENTE, C.A.  
OLIVEIRA, A.T.  
ROCHA, D.M.G.  
FLUETTI, M.T.  
RODRIGUES, P.C.  
DE MARCHI, D.S.F.  
FREITAS, F.F.R.  
GOES, M.E.B.S.  
OLIVEIRA, R.A.  
MAGRI, G.G.**

O Ensino fundamental do ciclo I, é formado por um ensino polivalente, onde as disciplinas e o conhecimento são desenvolvidos de forma interligadas, formando uma aprendizagem baseada na interdisciplinaridade. É importante trabalhar a educação ambiental com os alunos do ensino fundamental do ciclo I das escolas rurais, pela questão de ensiná-los a aproveitar e preservar o ambiente que está ao alcance deles, pois eles devem aprender a extrair da natureza, sem degradar e prejudicar, desenvolvendo seu trabalho de forma consciente e sustentável. Dentro das fundamentações da educação ambiental, é preciso ensinar os alunos a trabalhar com seus recursos de forma sustentável, buscando o equilíbrio e a manutenção destes recursos mantendo sua disponibilidade para as gerações futuras.

Diante das necessidades desenvolvidas pelas escolas rurais, acredita-se que seja indispensável conceber uma educação que aborde questões ambientais, já que o entorno da escola é, em sua maioria paisagens rurais e naturais. Porém as práticas desta educação devem ter um foco de formação crítica, política e emancipatória, mostrando ao aluno que ele é responsável pela degradação ou pela preservação do meio, como todos nós somos, e que ele pode atuar conscientemente na sociedade através da multiplicação de saberes. Com isso, a educação ambiental, além de atuar na formação sócio-ambiental dos alunos, atua na transição da educação do campo através da adequação de seu conteúdo disciplinar, trazendo para dentro das escolas as questões que hoje são indispensáveis para o desenvolvimento do meio rural.

Buscando adequar a educação ambiental dentro dos cotidianos escolares, podem ser desenvolvidas atividades de produção, rega e manutenção das hortas, ensinando o aluno a produzir sem degradar, valorizando o trabalho da comunidade rural. Pode ser introduzida em todas as áreas do conhecimento, pois esta etapa, ciclo 1, tem o ensino polivalente, desenvolvendo vários conteúdos de forma interdisciplinar. Através da arte, podemos trabalhar a questão da percepção dos alunos sobre o meio ambiente, natureza e o meio em que eles vivem através de desenhos e pinturas. Podemos trabalhar a questão da conscientização e preservação através da reciclagem, da música, dança e também da dramatização, enfatizando que já nascemos com a responsabilidade de cuidar do nosso meio ambiente e dos seres vivos, pois somos as sementes que estão se transformando nos frutos,

assim como acontece na natureza. Podem ser desenvolvidas através de aulas de educação física realizadas ao ar livre, surgindo assim um momento para a formação de convicções e proteção ao meio ambiente, proporcionando e estimulando a adoção de comportamentos favoráveis pra a manutenção de componentes do estilo de vida relacionados a saúde. Podemos ensiná-los a reconhecer como os problemas ambientais interferem na qualidade de vida e ambiental, incentivando-os a manter a conservação do nosso local de trabalho, limpeza e organização do ambiente.

### **ATIVIDADES EDUCATIVAS::**

#### **TRABALHANDO COM A RECICLAGEM**

**OBJETIVO:** Mostrar para os alunos a importância da conservação do meio ambiente através da reutilização de materiais.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** Vídeos educativos sobre a importância da reciclagem, como reciclar e a importância para o meio ambiente. Reportagens sobre reciclagem.

#### **METODOLOGIA:**

- Apresentado aos alunos de vários vídeos que abordem como funciona a reciclagem e qual sua importância para o meio ambiente, ajudando a esclarecer as dúvidas que os alunos apresentam sobre este tema.

- Realização de uma pesquisa em jornais e revistas a procura de reportagens que fale da reciclagem e da sua importância para preservação do meio ambiente.

- Realização de uma roda de discussão para os alunos colocarem seus pontos de vista sobre a reciclagem, colocando informações colhidas em suas pesquisas e durante seu cotidiano.

- Confecção de um cartaz informando os demais alunos sobre a importância da reciclagem e incentivando a realização da reciclagem em suas casas e comunidades, assim como pode ser feito no próprio ambiente escolar, após os alunos descartarem os materiais em suas lixeiras específicas.

## **O SOLO E SUAS CARACTERÍSTICAS.**

**OBJETIVO:** conhecer os diferentes tipos de solo presentes dentro da escola, observar suas características através de experimentos práticos e desenvolver a conscientização e preservação dos solos e dos recursos minerais.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5ºano.

**MATERIAL:** papel sulfite, lápis, prancheta e garrafa de água.

### **METODOLOGIA:**

- Fazer uma caminhada pela escola, procurando por solos diferentes, observando as suas características e reconhecendo os que possuem mais argila, mais areia ou mais silite. Para identificar que tipo de solo estamos encontrando, será feito pequenas poças para avaliar o solo e sua impermeabilização.
- Fazer um levantamento descobrir qual é o tipo de solo mais freqüente dentro da escola.
- Fazer uma pesquisa para saber o que pode ser plantado nesses tipos de solos encontrados e como devemos preservá-los.
- Fazer uma roda de discussão para saber qual solo existe na casa e na vizinhança de cada aluno, levantando também como eles trabalham com este solo e o que fazem para preservar suas propriedades.
- Realizar uma pesquisa de quais são os problemas que acontecem com o solo, como são causados e como podemos recuperar os solos que já estão degradados.
- Realizar uma roda de discussão para saber o que as crianças gostaram de saber sobre este assunto.

**REFERÊNCIAS BILIOGRÁFICAS:** Porta aberta “ciências” 3º ano; 1ª edição – São Paulo – 2008

## **CONHECENDO OS ANIMAIS SELVAGENS**

**OBJETIVO:** Conhecer os diferentes tipos de animais selvagens que existem no mundo e mostrar aos alunos a importância destes seres para o equilíbrio dos ecossistemas.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano

**MATERIAL:** lousa, giz, revistas, vídeos, cola, cartolinas.

### **METODOLOGIA:**

- Fazer uma pesquisa na internet e nos livros da biblioteca da escola, para conhecer quais os diferentes tipos de animais selvagens que existem nos diferentes ecossistemas.
- Fazer uma discussão para saber o que os alunos já sabiam sobre estes animais e sobre o que eles aprenderam durante a pesquisa realizada.
- Passar um vídeo que fale dos diferentes tipos de animais selvagens e dos ecossistemas, falando sobre a preservação e a conscientização dos ambientes e dos seres vivos.
- Explicar a diferenciação de animais selvagens e domésticos.
- Construir um texto coletivo, falando sobre os animais selvagens, sua importância dentro dos ecossistemas e sobre como frear a extinção das espécies.
- Confeccionar cartazes com figuras de animais selvagens recortadas de revistas e jornais falando da conscientização e da preservação dos animais selvagens para serem espalhados pela escola.

## **CONHECENDO O NOSSO MEIO AMBIENTE – DESENHANDO O LUGAR ONDE EU MORO.**

**OBJETIVO:** desenvolver um desenho onde as crianças vão colocar como é o meio ambiente onde elas moram e como elas vêm este lugar.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** folha sulfite a4, lápis de cor.

### **METODOLOGIA:**

- Trabalhar com os alunos uma conversa sobre como é o lugar onde eles moram e como é o meio ambiente deste lugar, destacando o que existe neste lugar que eles gostam e como eles cuidam do seu meio ambiente.
- Desenvolver um desenho que retrate o que as crianças falaram durante a conversa, trabalhando as técnicas de desenho e pintura.

## **PLANTANDO UMA SEMENTINHA PARA O AMANHÃ.**

**OBJETIVO:** conscientizar os alunos, através do plantio de sementes, que nós precisamos cuidar do futuro plantando a semente da preservação e do respeito com o ambiente e com os seres vivos.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** sementes, copinhos descartáveis, terra, composto orgânico, cartolina, lápis de cor, revistas, cola.

### **METODOLOGIA:**

- Fazer uma roda de conversa, discutindo sobre o que é meio ambiente, sua importância, como devemos cuidar da natureza e dos seres vivos.
- Plantar as sementes nos copinhos com terra preparada para o plantio. Cada aluno vai ficar responsável pela sua semente.
- Fazer manutenção com rega e monitoria diariamente para ver o crescimento da planta.
- Confeccionar cartazes falando sobre conscientização para espalhar para os outros alunos da escola.

## **DESENVOLVENDO A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL**

**OBJETIVO:** trazer informações e conhecimento sobre os problemas e degradações que ocorrem com o meio ambiente e conscientizar os alunos de que precisamos cuidar e respeitar a natureza, os seres vivos e buscar a sustentabilidade dos recursos naturais.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** filmes em DVD e do youtube.

### **METODOLOGIA:**

- Conversar sobre um determinado problema ambiental atual e levantar quais são os conhecimentos que os alunos possuem sobre estes problemas, questionando se eles sabem o que estes problemas podem causar ao meio ambiente, como eles são causados, se existem estes tipos de problemas na comunidade e/ou na cidade onde eles moram e o que eles acham que pode ser feito para amenizar ou resolver este problema.
- Colocar um filme que aborde o problema conversado e fazer interferências, focando em determinados partes do filme, fazendo com que os alunos consigam observar os problemas que podemos abordar posteriormente em grupos de discussão.
- Pedir que os alunos façam uma pesquisa com seus amigos e familiares, para saber se esses sabem sobre os problemas que ocorrem com o meio ambiente e como podemos acabar com a degradação que vem ocorrendo.
- Montar uma equipe de conscientização formada por estes alunos, para que eles conversem com seus amigos, familiares e vizinhos, trabalhando com a multiplicação de conhecimento e informação.

## **TIPOS DE ÁRVORES FRUTÍFERAS EXISTENTES NA ESCOLA.**

**OBJETIVO:** ensinar aos alunos os tipos de árvores, principalmente as árvores frutíferas existentes na área interna e externa da escola, mostrando a eles a importância das árvores para o equilíbrio da vida no planeta.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** máquina fotográfica, folha de sulfite, lápis preto e cartolina.

### **METODOLOGIA:**

- Fazer um passeio pelas dependências da escola, para observar e conhecer os tipos de árvores existentes na escola.
- Reconhecer e fotografar as espécies de árvores frutíferas reconhecidas pelos alunos.
- Conhecer e diferenciar os tipos de folhas da cada árvore, colando-as numa folha de sulfite.
- Conhecer os nomes e as características das respectivas árvores frutíferas estudadas.
- Trabalhar com o conhecimento sobre as frutas e seus benefícios para a saúde e para a qualidade de vida.
- Trabalhar com conscientização e preservação através da apadrinhagem das árvores estudadas. Cada grupo irá escolher um árvore para tomar conta, regar, adubar e ficar protegendo de qualquer tipo de degradação.
- Fazer uma salada de fruta para que os alunos degustem o sabor das frutas e aprendam a importância destas árvores para o meio ambiente.

## **DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS AULAS DE INGLÊS: PLANTIO DE HORTAS EM PNEUS.**

**OBJETIVO:** aprender a língua inglesa, através de atividades de educação ambiental no plantio de uma horta, utilizando pneus usados.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** Pneus usados e descartados, terra, compostos orgânicos para adubação da terra, sementes de hortaliças e legumes, cartolina, lápis de cor e plastificação dos cards.

### **METODOLOGIA:**

- Trabalhar com os legumes, hortaliças, vegetais em inglês, estudando os nomes e trabalhando com a escrita, tradução e interpretação de textos sobre estes temas.
- Escolha das sementes que serão plantadas. As sementes serão escolhidas de acordo com as informações de plantio, vendo as que melhores se adaptaram no projeto.
- Confecção dos cards, colocando os nomes em inglês e fazendo os desenhos dos alimentos que serão plantados, trabalhando também a fala dentro da língua inglesa.
- Escolha do local, colocação dos pneus e preparação da terra para plantio. Desenvolver discussão sobre o consumo de alimentos saudáveis, preservação ambiental e a responsabilidade social de todos perante as responsabilidades de cuidar da manutenção da horta.
- Plantio e rega das sementes. Colocação dos cards, identificando quais são os alimentos que estão plantados nos pneus.

## **DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DENTRO DA ED. FÍSICA: LIMPANDO A CASA.**

**OBJETIVO:** trabalhar a da realização de atividade física em busca da qualidade de vida; conscientizar e orientar sobre o descarte de lixo no chão e a poluição e desenvolver a questão do cooperativismo e trabalho em equipe.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5ºano.

**MATERIAL UTILIZADO:** uso de tênis e boné e sacolas plásticas para recolher o lixo encontrado.

### **METODOLOGIA:**

- Dividir as crianças em duas equipes, onde cada equipe ficará de uma lado da quadra.
- Cada lado da quadra, terá várias bolinhas de papel espalhadas e pelo espaço.
- Cada equipe terá que catar todas as bolinhas do seu lado da quadra, da sua casa e deixá-la limpa.
- Vence a equipe que tiver menos papel do seu lado.

## **JOGOS DE RACIOCÍNIO: O JOGO DAS COLETAS.**

**OBJETIVO:** ensinar aos alunos a diferença dos materiais recicláveis e da importância da reciclagem e reutilização dos materiais e o trabalho em equipe e respeito aos próximos.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 1º ao 5º ano.

**MATERIAL:** materiais para reciclagem ( vidro, papel, plástico, alumínio), sacolas de plásticos para coletar os materiais.

### **METODOLOGIA:**

- Arrecadar materiais reciclados nas casas, com os familiares e na comunidade.
- Montar equipes de jogadores e distribuir sacolas de plástico para coletas de lixo. As equipes devem estar com camisas da mesma cor, para identificação dos componentes.
- Espalhar os materiais para a coleta. Cada tipo de material terá uma pontuação diferente, de acordo com a característica de seus produtos, como vidro, papel, alumínio e plástico.
- As equipes devem trabalhar em conjunto para coletar os materiais.
- Vence o jogo aquela equipe que tiver maior pontuação, formada pela soma dos pontos dos produtos recolhidos. Para somar pontos, as equipes devem pegar no mínimo 2 tipos de materiais diferentes.
- Doação dos materiais reciclados arrecadados para realização do jogo para cooperativa de reciclagem.

**ENSINO FUNDAMENTAL CICLO II ( 6º ao 9ºano).**

<b>COSTA, A.H.</b>	<b>MANI, S.S.V.</b>
<b>ROCHA, D.M.G.</b>	<b>SILVA, V.O</b>
<b>PINHEIRO, L.M.C.</b>	<b>SARDINHA, T.S.</b>
<b>SOUZA, M.B.B.S.</b>	<b>SILVA, S.L.F.</b>
<b>RODRIGUES, P.C.</b>	<b>MARTINS, S.M.</b>
<b>PEDRO, S.E.B.</b>	<b>MAGRI,G.G.</b>

O ciclo II do ensino fundamental (6º ao 9º ano), tem a diferenciação do ensino-aprendizagem, voltando para didáticas e temas de acordo com o crescimento dos alunos, reforçando toda a formação desenvolvida até o momento e preparando os alunos para que eles ingressem no ensino médio, no mercado de trabalho e principalmente no ensino superior. (BRASIL, 1998).

Levando em consideração todos os requisitos de aprendizagem do ensino fundamental, a educação ambiental deve ser desenvolvida no cotidiano escolar, já que este período é responsável pela formação social e educacional dos alunos e assim, formar os cidadãos com responsabilidade e capacidade crítica de atuar perante as necessidades impostas.

Dentro do inglês, a educação ambiental pode ser desenvolvida de várias maneiras, como na escrita e leitura de textos que abordem o tema ambiental, traduções de letras de músicas que falam de meio ambiente e de outras temas ambientais, filmes, como também pode ser usado como uma ferramenta pra desenvolver a gramática, escrita, leitura e interpretação do inglês. Devem ser trabalhadas a questão da preocupação com o futuro, conscientizando de que eles, os jovens, são os exemplos para os mais novos, ensinando-os a respeitar e não maltratar a natureza e os seres vivos. Através da arte, podemos trabalhar a questão da percepção dos alunos sobre o meio ambiente, natureza e o meio em que eles vivem através de desenhos e pinturas. Podemos trabalhar a questão da conscientização e preservação através da reciclagem, da musica, dança e também da dramatização.

A importância das práticas ambientais é desenvolver no aluno o seu próprio conhecimento e consciência de que, a partir de pequenas ações, consiga transformar seu ambiente e conseqüentemente ajuda a melhorar o planeta. Interagindo assim, com as práticas ambientais trabalhadas de forma criativa e eficaz, através de palestras, debates, acesso dos meios de comunicação, confecção de mural e por fim promover uma reunião interdisciplinar para apresentações de trabalhos e resultados. Para desenvolver a educação ambiental dentro da disciplina de português é possível sugerir como temas de redação, assuntos ligados a educação e aos temas ambientais. Podemos trabalhar temas como a natureza no nosso bairro, um bairro consciente, coleta de lixo no nosso bairro, enfim temas que façam os alunos interagir seu cotidiano com a aprendizagem.

É importante trabalhar a preservação do meio ambiente, a sustentabilidade em qualquer série ou idade e esta missão no meio rural acaba ficando mais fácil pois podemos trabalhar as técnicas de produção e cuidados com os recursos naturais. Podemos trabalhar com a reutilização dos materiais para que esses não sejam descartáveis no meio ambiente, poluindo e contaminando.

O esporte de aventura é uma outra possibilidade de aproximação do indivíduo com o meio ambiente, devido as interações com elementos naturais e as suas variações tais como: o sol, a chuva, a vegetação, promovendo assim atitudes de admiração, respeito e preservação. Atividades como coleta de lixo seletiva, uso de restos de alimento para compostagem, deixar o ambiente limpo, uso de materiais recicláveis para construção de jogos, são ações que despertam no aluno a importância da relação harmônica entre homem/natureza e estas atividades podem ser desenvolvidas dentro de qualquer conteúdo disciplinar, elencando o tema disciplinar com a formação sócio-ambiental. Acredito que dessa maneira não exista a separação de conteúdos e sim a maneira como abordá-los diferentemente, com meta na inovação que o novo sistema de educação prevê.

Enfim, usar a educação ambiental é realizar um processo cujo objetivo é desenvolver habilidades e modificar atitudes em relação ao meio e ao próximo, desde a consciência de não jogar um lixo no chão até o respeito por todas as pessoas, pois estas atividades educativas desempenham um importante papel na divulgação do real significado das transformações do nosso planeta, aprofundando os conhecimentos sobre o meio ambiente e o impacto dos problemas causado pelo homem.

#### **ATIVIDADES EDUCATIVAS:**

#### **ESTUDO DO USO DE AGROTÓXICOS NA COMUNIDADE RURAL.**

**OBJETIVO:** conhecer os problemas causados pelo uso abusivo de agrotóxicos, conscientizar alunos, familiares e a comunidade dos riscos que os agrotóxicos trazem para a saúde do ambiente e dos seres vivos e incentivar o uso de técnicas alternativas.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** livros, pesquisa na internet, revistas, jornais, cola e cartolina.

#### **METODOLOGIA:**

- Fazer uma roda de discussão para levantar o conhecimento que os alunos já possuem em relação ao uso dos agrotóxicos e os problemas ocasionados por eles.
- Fazer uma pesquisa na internet e nos livros didáticos, levantando dados de problemas causados por uso abusivo de agrotóxicos e técnicas e produtos alternativos, que podem ser usados no lugar destes tóxicos, sem prejudicar o meio ambiente e a saúde.
- Fazer uma pesquisa em casa com os pais, familiares e com os vizinhos sobre o uso do agrotóxico para saber o que acontece na comunidade.
- Confecção de cartazes de incentivos as técnicas alternativas e problemas causados pelo uso de agrotóxicos.

## **RESGATANDO OS BRINQUEDOS DOS NOSSOS PAIS: CONSTRUÇÃO DO VAI E VEM COM GARRAFA PET.**

**OBJETIVO:** resgatar a cultura dos brinquedos que os pais dos alunos utilizavam na sua infância e ensinar os alunos a importância da reciclagem e a questão da transformação deste materiais no dia a dia.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** garrafa pet, cordinha de varal, durex

### **METODOLOGIA:**

- Primeiro é preciso higienizar a garrafa pet para trabalharmos com a confecção do brinquedo.
- Pegar 2 garrafas pet iguais e cortar na parte lisa da garrafa ( mais ou menos no meio), ficando com as 2 metades que tem a boca da garrafa. Cole estas metades com cola quente ou com durex ( fita larga). Esta parte pode ser enfeitada com fitas e adesivos.
- Pegue o meio da garrafa que foi cortado ( a parte lisa) e corte em 4 partes iguais, para fazer os pegadores das cordinhas do vai-vem. Enrole-os formando um canudinho e cole com durex largo.
- Pegue uma cordinha de varal e corte em 2 pedaços de tamanho iguais. Não corte muito pequeno e nem longo demais. Amarre um canudinho feito de pet na ponta de cada cordinha, formando dois puxadores para cada jogador.
- Assim, o brinquedo está pronto para diversão e a conscientização pode ser desenvolvida durante a confecção do brinquedo, mostrando aos alunos que além de proteger e preservar a natureza, podemos resgatar os brinquedos que os nossos pais brincavam quando eram crianças.

## **PROJETO FLORES**

**OBJETIVO:** conhecer os diferentes tipos de flores, sua importância ambiental e econômica e como cultivá-las.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** livros, sementes e mudas de flores.

### **METODOLOGIA:**

- Realizar uma pesquisa, na internet e livros, procurando por tipos de flores, como produzir e sua importância para o meio ambiente e para os seres vivos.
- Localizar na escola, na comunidade e nas residências a presença destas flores e observar como elas se desenvolvem e quais suas características.
- Produzir mudas de flores e construir um jardim com diversos tipos de flores diferentes.
- Fazer a manutenção do jardim produzido, entendendo como as flores se reproduzem e como elas vivem.

## **PROJETO PONTO DE COLETA DE ÓLEO USADO – H2Óleo.**

**OBJETIVO** - Levar os alunos a reciclar o óleo usado em suas casas, fazendo da escola um posto coletor do óleo usado em suas residências. Sensibilização e Conscientização da Comunidade Escolar. Aplicação desse programa junto à comunidade escolar.

**CLASSE PARTICIPANTE** – 6º ao 9º ano.

**MATERIAL** – garrafas pet e óleo usado em frituras

### **METODOLOGIA**

- Realizar reuniões com os pais e familiares dos alunos para a divulgação das ações a serem implementadas pelas escolas;
- Realização de uma gincanas para arrecadação de garrafas PET;
- Formação de equipes ambientais para serem multiplicadoras do projeto;
- Recolher o óleo usado em suas residências em garrafas PET e armazená-lo na escola com a finalidade de impedir a contaminação da água ou solo próximo e de utilização comunitária.

### **REFERÊNCIAS BILIOGRÁFICAS**

<http://rearj.com/vii-encontro-de-ea-do-rj/o-ludico-na-educacao-ambiental/aceso>  
em 05 de outubro

## **TRANSFORMANDO POTES DE SORVETE EM MALETAS.**

**OBJETIVO:** O reaproveitamento de potes plásticos de sorvete transformando-os em porta treco em formato de maleta e decorado com a criatividade dos alunos através de adesivos.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** Potes plásticos de sorvete; Puxadores de gaveta; Parafusos; Adesivos; Tesoura; Chave de fenda, adesivos e fitas para enfeitar.

### **METODOLOGIA:**

- Arrecadar potes de sorvetes com tampas e higienizar para fazer a transformação.
- Furar a tampa do pote de sorvete e fixar o puxador com os parafusos, usando a chave de fenda.
- Pode enfeitar de acordo com a vontade do aluno.

## **ESTUDANDO A TABUADA ECOLÓGICA.**

**OBJETIVO:** Desenvolver o uso da multiplicação e da conscientização do uso da reciclagem através da tabuada ecológica.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** barbante e tampinhas de garrafas pets.

### **METODOLOGIA:**

- Uso de tampinhas de garrafa pet de várias cores. Enfatizar durante a coleta, a importância da preservação do meio ambiente, através da reciclagem e da reutilização de materiais.

- Corte 10 pedaços de barbante do mesmo tamanho ( cerca de 15 cm cada) e fure o centro das tampinhas com a ajuda de uma furadeira. Em cada pedaço de barbante foram colocadas dez tampinhas da mesma cor, lembrando que em cada barbante foi colocada uma cor.

- Cada barbante representa uma tabuada e as tampinhas representam o número a ser multiplicado. Quando são feitas as multiplicações, as tampinhas são puxadas para o lado contrário, mostrando o número de resultado da multiplicação.

EX:: multiplicação de  $4 \times 4 = 16$ . Serão utilizados 4 barbantes com cores diferentes, onde cada barbante terá 4 tampinhas puxadas para o outros lado, resultando no total de 16 tampinhas mexidas.

## **DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DENTRO DA ED. FÍSICA: CAMINHADA ECOLÓGICA.**

**OBJETIVO:** desenvolver a prática de atividade física e qualidade de vida, promover a conscientização sobre a preservação do ambiente e a questão da poluição.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9ºano.

**MATERIAL UTILIZADO:** uso de tênis e boné e sacolas plásticas para recolher o lixo encontrado.

### **METODOLOGIA:**

- Realização do aquecimento e alongamento antes da prática de atividade física.

- Distribuir os sacos de lixo para recolher os lixos encontrados no chão do trajeto que será realizado.

- Realizar uma caminhada ecológica na área de entorno da escola, recolhendo os lixos descartados no chão.

## **ESSE É MEU BAIRRO: O MEIO AMBIENTE EM QUE VIVO.**

**OBJETIVO:** conhecer o bairro e o ambiente em que cada aluno vive, mostrando seus pontos positivos e negativos e o que podemos melhorar.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** folha sulfite, lápis e caneta, foto do bairro.

### **METODOLOGIA:**

- Conversar com os alunos discutindo os conceitos de meio ambiente que eles possuem, como é o bairro onde eles moram, quais são os pontos ambientais positivos e negativos, e o que podemos fazer para melhorar este ambiente.
- Confeção de um texto que retrate os dados e informações conversadas, onde cada aluno falará do seu bairro e o que ele vê em relação das questões conversadas no início do projeto.
- Fazer um cartaz em folha sulfite com as informações e com uma foto que retrate o que está sendo falado no texto acima. Montagem de um mural, mostrando aos outros alunos como a comunidade é atualmente, quais são os problemas ambientais que acontecem e o que podemos fazer para que estes problemas possam ser amenizados e/ou resolvidos.

## **ESTUDANDO O INGLÊS ATRAVÉS DA MÚSICA – WHAT A WONDERFUL WORLD.**

**OBJETIVO:** Desenvolver a escrita e a tradução da língua inglesa, trabalhando a conscientização da preservação do meio ambiente e do respeito ao próximo.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** dicionário inglês/português, lápis de cor.

### **METODOLOGIA:**

- Escutar a música What a Wonderful World.
- Ler e traduzir a letra da música, para treinar a escrita, gramática e a tradução das palavras. Após a realização da letra, cantar junto com a música, para treinar a dicção e a fala da língua inglesa.
- Discutir sobre qual seria o mundo maravilhoso dos alunos e como poderíamos transformar o nosso mundo para que ele volte à ser um mundo maravilhoso, como é retratado na música trabalhada.
- Fazer um desenho que retrate o mundo cantado na canção estudada.

## **CONSTRUINDO O NOSSO MEIO AMBIENTE - O AMBIENTE QUE EU QUERIA TER.**

**OBJETIVO:** desenvolver um trabalho com montagem de paisagens através de recorte de figuras e desenhos.

**CLASSE PARTICIPANTE:** 6º ao 9º ano.

**MATERIAL:** folha sulfite a4, lápis de cor, recorte de revistas e jornais, tesoura e cola.

### **METODOLOGIA:**

- Realizar uma pesquisa sobre como são os ambientes naturais preservados e como recuperar ambientes degradados.
- Realizar uma discussão sobre nossas responsabilidades com o meio ambiente, o que fazemos de errado no nosso cotidiano e como podemos consertar e preservar o meio em que vivemos.
- Montar uma tela, no papel sulfite, com figuras recortadas de jornais e revistas e desenvolver desenhos sobre estes recortes na mesma tela, contrastando as técnicas de desenho e pintura com as de colagem, montando o ambiente que cada um queria ter para viver.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ALMEIDA M.I. **Apontamentos a respeito da formação de professores.** IN: BARBOSA, R. L.L.(org). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: Unesp, 2006.

BARCELOS, V. H. L. **A educação ambiental e o cotidiano escolar.** Santa Maria: UFSM, 1997.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação infantil.** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 3, p. 175.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** Brasília: MEC/SEF, 1998. p 161 – 204.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo.** Brasília: MEC, 2002.

CARVALHO, I. C. M. Qual educação ambiental? Elementos para debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural**, v.2, n.2, junho 2001.

DEPRESBITERIS, L. Educação Ambiental: algumas considerações sobre interdisciplinaridade e transversalidade. In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M; BARCELOS, V.H.L. (org.) **Tendências da Educação Ambiental brasileira.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. p.127-143.

LEITE, S. C. Escola rural: **urbanização e políticas educacionais.** São Paulo: Cortez, 1999.

MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais – **Temas Transversais: Meio Ambiente** Brasília: SEF/MEC, 1998.

MEYER, M.A.A. **Educação Ambiental: uma proposta pedagógica.** In: em aberto (49), p.41-45, mar., 1991.

MUKHINA, V. **Psicologia da idade pré-escolar.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.

NEAL, P.; PALMER, J. **Environmental education in the primary school.** Oxford: Blackwell Education, 1990. 226p.

SEVERINO, A.J. **Formação, perfil e identidade dos profissionais da educação:** a propósito das Diretrizes Curriculares do curso de pedagogia. IN: BARBOSA, R. L.L.(org). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: Unesp, 2006.

SOUZA,A.K. **A relação escola comunidade e a conservação ambiental.** Monografia. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 2000.

TOZONI-REIS, M.F.C. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. São Paulo: Ciência e Educação, v.8, 2002.

TOZONI-REIS, M.F.C. **Contribuições para uma pedagogia crítica da educação ambiental:** reflexões teóricas. IN: LOUREIRO, C.F.B.(org). A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: QUARTET, 2007.

VASCONCELLOS, H.S.R. **Inovação pedagógica?** A educação ambiental é em saúde no currículo da escola pública. Rio de Janeiro: relatório de pesquisa CNPQ/PUC, 2002.

ZAKRZEVISKI, S. B. B.; SATO, M. Sustentabilidade do meio rural: empoderamento pela educação ambiental. **Revista Perspectiva**, v. 28, n. 101, 2004

ZAKRZEVISKI, S. B. B. **A educação Ambiental nas escolas do campo.** IN: Vamus cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Ministério da Educação. Secretaria de Educação continuada, alfabetização e diversidade ( Secad). Brasília: MEC, 2002.