

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS NO  
MUNICÍPIO DE SÃO SEPÉ, RS**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Ingrid Aires Bitencourt**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2011**

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO SEPÉ, RS**

**Ingrid Aires Bitencourt**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Ambiental**

**Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Thais Scotti do Canto-Dorow**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2011**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE  
SÃO SEPÉ, RS**

elaborada por

**Ingrid Aires Bitencourt**

como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Ambiental**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Thais Scotti do Canto-Dorow, Dr<sup>a</sup> (UFSM)**

Presidente/Orientador

**Jumaida Maria Rosito, Dr<sup>a</sup> (UFSM)**

**Jorge Orlando Cuellar Noguera, Dr (UFSM)**

Santa Maria, julho de 2011.

*A minha família que muito me apoiou e a minha  
professora orientadora Thais Dorow, que foi  
uma companheira, dedico este trabalho.*

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Curso de Especialização em Educação Ambiental  
Universidade Federal de Santa Maria

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO SEPÉ, RS**

AUTORA: INGRID AIRES BITENCOURT  
ORIENTADORA: THAIS SCOTTI DO CANTO-DOROW  
DATA E LOCAL DE DEFESA: SANTA MARIA, JULHO DE 2011.

O presente trabalho teve como objetivo esclarecer como é divulgada e trabalhada a Educação Ambiental em escolas rurais no município de São Sepé. Na metodologia foram utilizados a coleta de dados, a pesquisa qualitativa através de questionários, a análise de experiências e observações com a parceria da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do município. Como resultado da pesquisa verificou-se que a Educação Ambiental, mesmo sendo tratada como tema transversal estabelecido nos currículos, se manifestou como realidade escolar, constituindo um tema prioritário. Além disto, ficou claro que os princípios adotados pelas escolas rurais estão inteiramente de acordo com uma educação que visa o crescimento com desenvolvimento, baseado em um processo de sustentabilidade, onde o objetivo maior de toda comunidade escolar é a busca pela qualidade de vida e conservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Escola rural. Sustentabilidade. Preservação.

## **ABSTRACT**

Monografia de Especialização  
Curso de Especialização em Educação Ambiental  
Universidade Federal de Santa Maria

### **ENVIRONMENTAL EDUCATION IN RURAL SCHOOLS OF THE CITY OF SÃO SEPÉ, RS.**

AUTHOR: INGRID AIRES BITENCOURT  
ADVISOR: THAIS SCOTTI DO CANTO-DOROW  
Date and place of defense: Santa Maria, July 2011.

This study aimed to clear how it is divulged and worked the Environmental Education in the rural schools in São Sepé. The methodology was used to collect data, qualitative research through questionnaires, analysis of experiences and observations with the partnership of the Department of Agriculture and Environment of the town. As survey results showed that environmental education, even being treated as crosscutting themes established in the curriculum, school reality manifested itself as constituting a priority. Moreover, It became clear that the sense of preservation and the principles adopted by the rural schools are in full agreement with an education that aims the growth with development, based on a process of sustainability, where the ultimate goal of every school community is the search for quality of life and environmental conservation.

Keywords: Rural school. Sustainability. Preservation.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Tempo de decomposição do “Lixo”.....	17
QUADRO 2- Modelo de questionário aplicado nas Escolas Núcleo Rurais de São Sepé.....	25

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Modelo de horta comunitária.....	19
FIGURA 2- Esquema do processo educativo em Educação Ambiental.....	22
FIGURA 3- Material produzido pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, São Sepé, RS.....	27
FIGURA 4- Lixeiras confeccionadas com material reciclável.....	28
FIGURA 5- Paródia ecológica .....	29
FIGURA 6- Atividades desenvolvidas durante a Gincana ecológica.....	30
FIGURA 7- Palestra proferida pela Sra. Alexandra Medianeira da Luz Moraes, representante da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, aos alunos e professores da escola.....	30

## LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A- Modelo de autorização para publicação de fotos.....39

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 Objetivo geral.....	12
1.2 Objetivos específicos.....	12
<b>2.REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	13
2.1 A educação Ambiental na escola.....	13
2.2 Práticas ambientais dentro das escolas rurais.....	15
2.2.1 Reciclagem do lixo.....	17
2.2.2 Horta comunitária.....	19
2.2.3 Reaproveitamento da água.....	20
2.3 Comprometimento da comunidade no meio rural.....	21
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	24
3.1 Local de realização do estudo.....	24
3.2 Pesquisa e coleta de dados.....	24
3.3 Palestra.....	26
3.4 Avaliação dos dados.....	26
3.5 Ação pedagógica final.....	26
<b>4.RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	27
4.1 Ação da escola.....	27
4.2 Coleta Seletiva.....	28
4.3 Ações educativas.....	28
4.3.1 Paródia.....	29
4.3.2 Gincana Ecológica.....	30
<b>CONCLUSÃO</b> .....	33
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	34
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	36
<b>APÊNDICES</b> .....	30

## INTRODUÇÃO

Atualmente é fácil se escandalizar com as respostas que a natureza vem nos colocando diante da inconsciência de nossa sobrevivência e atuação nesse processo que envolve práticas para melhoria de qualidade de vida, evitando catástrofes que colocam em risco nosso futuro. Sendo assim, nessas últimas décadas, vêm se intensificando as preocupações com a temática ambiental e, concomitantemente, as iniciativas de setores da sociedade para o desenvolvimento de atividades e projetos no intuito de educar voltado à sustentabilidade.

Segundo Wallaver (2000) por cerca de quatro bilhões de anos o balanço ecológico do planeta esteve protegido, mas com o surgimento do homem, há aproximadamente 100 mil anos, o processo de degradação do meio ambiente tem sido proporcional à sua evolução, ou seja, a natureza responde com reações negativas às ações humanas. O mundo industrializado trouxe como uma das principais conseqüências a poluição e, além de destruímos as reservas naturais, sobrecarregamos o meio ambiente com poluentes.

Atitudes baseadas em uma educação com consciência ambiental mostram o caminho a seguir, apontam para uma solução que proporcione ao indivíduo conhecimento, valores, interesse e participação no que dizem respeito à proteção e melhoria do meio ambiente, seja urbano ou rural.

A comunidade escolar no meio rural faz parte de um espaço social onde hábitos e atitudes são trabalhadas ao mesmo tempo em que são propagadas, pois geram vivências e exemplos que valorizam os comportamentos ambientais.

Considerando a importância do tema educação ambiental, que possui um caráter transversal no currículo como nos coloca os PCNs, mas é essencial a qualquer prática dentro da escola, torna-se fundamental desenvolver potencialidades e posturas pessoais para a construção de um ambiente saudável.

A educação ambiental, em qualquer nível escolar, tem o árduo papel social, econômico e cultural de conscientização; objetiva uma postura de exercício de cidadania, uma revisão dos processos de inter-relação ser humano e natureza; auxilia o aluno a analisar criticamente o princípio antropocêntrico, que tem levado à destruição inseqüente dos recursos naturais e de várias espécies e que, nos casos das escolas rurais trata-se de seu próprio ambiente de evolução, desenvolvimento e construção.

Assim se faz necessário verificar a eficácia da Educação ambiental como prática produtiva e atitude consciente voltada para a sustentabilidade, inserida em um contexto rural, com particularidades inerentes ao meio ambiente, ressaltando a responsabilidade de preservação e continuidade de meios de vida.

### **1.1 Objetivo geral**

Verificar a eficácia da Educação ambiental como prática produtiva e atitude consciente voltada para a sustentabilidade inserida em um contexto rural com particularidades inerentes ao meio ambiente, ressaltando a responsabilidade de preservação e continuidade de meios de vida.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Inserir um processo de sensibilização e conscientização no ambiente escolar em relação a uma política ambiental dentro da escola rural;
- Avaliar por meio de questionários o perfil da escola rural em relação a educação ambiental, bem como a realidade local e a percepção de funcionários e alunos da escola em seus pensamentos e conceitos de sustentabilidade;
- Incentivar alunos e professores para que propaguem conhecimentos adquiridos na escola levando para suas residências, produzindo um meio ambiente saudável e com boa qualidade de vida;
- Estimular hábitos e atitudes cotidianas " ecologicamente corretas " , evitando a degradação do meio ambiente, produzindo uma postura responsável em relação à vida.

## 2.REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A educação Ambiental na escola

Na escola, a Educação Ambiental (EA) deve sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que têm levado à destruição inseqüente dos recursos naturais. Salientando que a natureza é fonte esgotável de recursos, suas reservas são finitas e devem ser utilizadas de maneira racional, evitando o desperdício.

Segundo Vasconcellos (1997), a presença em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e com seus semelhantes é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra. Dentro desse contexto, sobressaem-se as escolas, como espaços privilegiados na implementação de atividades que propiciem essa reflexão, pois isso necessita de atividades de sala de aula e atividades de campo, com ações orientadas em projetos e em processos de participação que levem à autoconfiança, a atitudes positivas e ao comprometimento pessoal com a proteção ambiental implementados de modo interdisciplinar (DIAS, 1992).

(...) a EA tem o importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico da natureza, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta. (GUIMARÃES, 2000, p.15)

A escola rural é o local onde o aluno do campo dará seqüência ao seu processo de socialização. O que nela se faz, se diz e se valoriza, representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis.

O que deve existir é uma interação entre cotidiano, alunos, escola, meio ambiente e educação ambiental, já que se trata de um cenário onde atividades como exemplo, a agricultura, falam muito alto e muitas vezes ditam padrões de comportamento.

Assim, ao abordar o tema educação ambiental no contexto escolar, pressupõe-se abrir espaço para falar, principalmente, da importância da educação como um todo, na formação do cidadão. Além disso, a Educação ambiental deve

buscar, permanentemente, integração da educação formal e não-formal, visando ações participativas e estabelecendo novas relações entre a natureza e o homem (FONSECA et al., 2005).

A educação em relação ao meio ambiente e suas fontes deve ser feita por todos nós, na prática cotidiana, que serve como exemplo e reflete o agir localmente, pensando globalmente, contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis, através de cidadãos atuantes, transformando cada agente do processo de desenvolvimento em educadores ambientais partindo do princípio de cooperação e atuação por qualidade de vida.

Como coloca Freire (1986), a escola constitui um círculo de cultura, onde todos participam e formam o mundo à medida que trabalham, pesquisam e criam práticas que possibilitam a construção do conhecimento, atuando e refletindo no meio ambiente dentro de seu espaço geográfico.

Com os conteúdos ambientais permeando todas as disciplinas do currículo e contextualizados com a realidade da comunidade, no caso deste estudo, a educação das escolas rurais, a escola ajudará o aluno a perceber a correlação dos fatos e a ter uma visão holística, ou seja, integral do mundo em que vive, construindo pontes entre saberes e vivências dentro do seu ambiente.

As finalidades desta educação voltada ao ambiente foram determinadas pela UNESCO, logo após a Conferência de Belgrado (1975) e são as seguintes: "Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e empenho que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam".

A abordagem de aspectos familiares e conhecidos das pessoas relacionados ao seu meio e cotidiano possibilitam uma aprendizagem significativa, apresentam em si um grande potencial para consolidar mudanças de valores e atitudes, ou seja, para efetivar uma consciência ambiental.

Fatores externos e internos interferem na questão ambiental das escolas rurais, como exemplo a economia, que por muitas vezes, acaba por andar ambigualmente com desenvolvimento sustentável e crescimento em certas regiões. Aposta-se na educação para que o cidadão do campo reflita sobre seus bens ambientais, elucidando o caráter coletivo de sua responsabilidade pela sustentabilidade local e planetária.

## 2.2 Práticas ambientais dentro das escolas rurais

A Educação Ambiental , segundo a lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, é um componente essencial e permanente da educação Nacional, sendo um processo participativo, onde o educando assume o papel de elemento central do processo de ensino/aprendizagem, participando ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais e busca de soluções. Nas escolas rurais, este processo se caracteriza por suas próprias práticas, sendo preparado como agente transformador, através do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, através de uma conduta ética, condizentes ao exercício da cidadania.

De acordo com os objetivos do programa curricular educacional dos municípios a escola rural traz objetivos coerentes e integrados as necessidades do sistema de ensino e as variações sociais, formando saberes, valores e vivências, dialogando condutas e políticas de convívio social envolvendo ética e regras, diferenciando o olhar sobre a educação ambiental.

Uma educação consciente dentro das escolas rurais, que vise ponderar atitudes e ações onde a criança desde pequena saiba a importância de seus atos, busca atingir a satisfação de necessidades básicas para gerações presentes e futuras, bem como a preservação de recursos naturais, visando a reutilização, a reciclagem e, principalmente, a mudança de pequenos hábitos conscientes como separação e coleta de lixo, atitudes essas que de acordo com a lei da Educação Ambiental já são previstas e que são voltadas para valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências essenciais a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades independente da sua comunidade urbana ou rural, e adote posturas pessoais e comportamentos sociais positivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente justa, global em um ambiente saudável.

Uma educação ambiental rural baseada na preservação tem como principal objetivo trazer o significado de sua importância na vida das pessoas e, portanto, da necessidade da sua conservação, de uso e ocupação sustentáveis, sabendo que existem tipos e limites, avaliando ambiente de moradia e desenvolvimento junto com processo de sobrevivência e crescimento econômico, sempre respeitando limites entre estes.

A preservação do meio ambiente depende de todos: governo, educadores, empresas, Organizações Não-Governamentais (ONGs), meios de comunicação e de cada cidadão engajados numa política educacional e ambiental, mas é pela base, ou seja, na escola que devemos começar.

Quando falamos em preservação na educação ambiental nos deportamos a uma alfabetização em relação ao meio ambiente, ou seja, uma alfabetização ecológica como cita Capra (2006) que coloca a sobrevivência da humanidade como consequência de nossos atos, parte do princípio de respeito com a natureza e de como vivemos de acordo com esta, considerando o processo de educação ambiental uma relação de mudanças de conhecimentos significativos.

A forma como nos relacionamos com o meio ambiente está diretamente ligada a qualidade de vida que temos. Dessa forma, é função da escola usar intensamente o tema “meio ambiente” através de ações reflexivas, práticas e/ou teóricas, para que o aluno possa aprender a amar e respeitar tudo que está a sua volta, incorporando dessa maneira, desde a mais tenra idade, como coloca Capra (2006), em alfabetização ecológica, a responsabilidade e o respeito para com a natureza.

Através de uma troca de saberes, havendo uma sensibilização estimulando uma participação com responsabilidade no desenvolvimento de uma sociedade sustentável, temos nas mãos o futuro de nossa e de novas gerações que a partir de práticas desenvolvidas dentro da escola rural como detectamos podem e com certeza contribuirão para um futuro melhor.

Cada escola, dentro de seu projeto político pedagógico, estabelece um processo lógico que relaciona objetivos, estratégias, ações e resultados e, principalmente, levando em conta suas peculiaridades, nesse sentido a escola rural, deve construir um projeto com estratégias organizadas, variando as metodologias, contando com a participação da comunidade, desenvolvendo um processo de construção e conquistas entre educandos e educadores.

A medida que trabalhamos na teoria muitos conceitos em relação ao meio ambiente são estabelecidos, surgindo atividades práticas no dia a dia que evidenciam o compromisso e a responsabilidade de toda comunidade escolar rural, superando a visão de currículo como fornecedor de conhecimentos determinados.

A seguir, algumas práticas que comprovam o compromisso da escola rural com a Educação Ambiental.

### 2.2.1 Reciclagem do lixo

Reciclar significa economizar energia, poupar recursos naturais e trazer de volta ao ciclo vital o que jogamos fora, diminuindo os custos de produção de vários produtos e matérias sem objetivos pré-dispostos, enfim todo ou qualquer resíduo produzido pela atividade humana.

No caso de espaços rurais, a reciclagem do lixo se torna mais importante ainda, pois proporciona um esquema de aproveitamento e equilíbrio a medida que respeita o espaço físico onde a comunidade se desenvolve.

<b>Material</b>	<b>Tempo de decomposição</b>
Casca de frutas	1 a 3 meses
Pano	6 meses a 1 ano
Nylon	Mais de 30 anos
Lata de alumínio	200 anos
Plásticos	450 anos
Pneu	Indeterminado
Chiclete	5 anos
Garrafa PET	Indeterminado
Sacos plásticos	400 anos
Tampa de garrafa	15 anos
Papel	3 a 6 meses
Vidro	Indeterminado

Quadro 1. Tempo de decomposição do “Lixo”.

Fonte: <http://descobrindoamar.wordpress.com/2009/08/19/um-novo-conceito-uma-resolucao>

Para muitos professores e diretores, trabalhar a Educação Ambiental não é tarefa fácil, e mais delicada ainda é a incoerência que existe, muitas vezes, neste tipo de trabalho, uma vez que algumas atividades incentivam ainda mais o consumo desnecessário e não abordam questões mais abrangentes e, tampouco geram reflexões e mudanças de valores.

Conscientizar crianças e jovens da necessidade da reciclagem do lixo, mesmo no meio rural, é matéria de suma importância nos dias de hoje em que o lixo e o desperdício são assuntos que vêm exigindo grande atenção da sociedade como um todo.

De acordo com (MACHADO, 2001) informar e orientar é essencial para que haja sustentabilidade, assim, não esquecendo o papel da escola e do educador. A compreensão dos aspectos totais e gerais da sociedade relacionados ao lixo é de suma importância já que possibilita ao cidadão a reflexão crítica sobre seu papel como co-responsável pela geração e solução de problemas ambientais .

Trabalhar sobre a importância da reciclagem do lixo por meio da educação dentro da proposta da escola ou com estratégias desenvolvidas em outros setores, também rurais, é proporcionar a sociedade benefícios que garantirão qualidade de vida para todos em um sentido amplo, onde as atitudes e hábitos devem ser debatidos, aplicados, bem como consolidados à medida que são considerados fatores determinantes para a educação ambiental.

Um bom educador não deve fazer deste fato um trabalho vazio, só para constar nos projetos políticos pedagógicos das escolas e em seus currículos, mas sim uma prática capaz de transformar uma realidade e, acima de tudo, construir saberes e conhecimentos já que a vida no campo muitas vezes acaba por limitar um desenvolvimento completo em todos os sentidos de informação em relação ao meio ambiente.

O lixo orgânico ao ser reciclado pode se transformar em lucro, pois passa a ser usado como adubo, muito necessário em uma região onde a atividade é basicamente o plantio independente da espécie. Informações como esta faz em parte da realidade escolar rural e que devem ser preconizadas, bem como a reciclagem indevida, como é o caso do uso de agrotóxicos e seus recipientes, como descartá-los entre outros, conhecimentos básicos, mas que podem melhorar a qualidade de vida no meio rural, visando um desenvolvimento sustentável.

Para Cunha e Caixeta Filho (2002), muitas vezes, o lixo é tratado com a mesma indiferença da época das cavernas, quando não era verdadeiramente um problema, seja pela menor quantidade gerada, seja pela maior facilidade da natureza em reciclá-lo. No entanto, atualmente, a quantidade de lixo gerada no mundo tem sido enorme e seu mau gerenciamento, além de gastos financeiros significativos, pode provocar graves danos ao meio ambiente e comprometer a saúde e o bem-estar geral.

Neste contexto promover atividades dentro da escola rural que contemplem a coleta e separação do lixo, reciclando a idéia que temos sobre o lixo, só contribuirá para o desenvolvimento de uma proposta de trabalho que visa o bem estar comum,

numa comunidade que cooperará para um bem global e, além de modificar a aparência do ambiente, contribuirá para a saúde humana em todos os aspectos.

### 2.2.2 Horta comunitária

Essa atividade trabalha a manutenção da biodiversidade que é fundamental para a nossa sobrevivência e planeja o uso e a ocupação do solo, considerando a necessidade de ter condições dignas de trabalho e áreas destinadas à produção de alimentos e proteção dos recursos naturais.

A horta comunitária (Figura 1) dentro da escola rural se constitui uma ação educativa em resposta a uma renovação de conceitos preconizados pela EA.



Figura 1. Modelo de horta comunitária.  
Fonte: <http://www.apromac.org.br/ea005.htm>

A horta comunitária tem o objetivo de auxiliar na formação escolar das crianças da zona rural, motivando, ensinando e consolidando o cultivo e produção de alimentos, na maioria das vezes, usados dentro da própria escola, formando um ciclo de aproveitamento de atitudes e resultados.

Ações como horta comunitária fazem parte de um universo de ações pedagógicas emancipatórias como nos coloca Freire (2005), organizado em um

trabalho da comunidade, ou seja, técnicas de gestão de projetos comunitários (CLODOVIS BOFF, 1986).

Além de tirar proveito dos alimentos cultivados, os estudantes também transformam a horta em sala de aula. Em práticas como essa, a natureza se renova, o aluno aprende, compreende e vivencia o propósito de uma consciência ambientalista que é colocada dentro do cotidiano escolar, tornando-se uma prática pedagógica que muitas vezes promove mudanças e concepções sobre alimentos naturais e com qualidade, além de idéias de conservação das áreas.

Essa ação é muito apreciada e produtiva para os alunos, pois parte de sua realidade e entre muitos é sua principal vivência, unindo escola, realidade, aprendizado e conhecimento em uma proposta voltada para a aquisição de saberes dentro de um currículo onde práticas são integradas à agroecologia.

### 2.2.3 Reaproveitamento da água

O desperdício e a poluição de nossas águas compõem um retrato que revela a urgente necessidade de campanhas de educação ambiental que modifiquem a forma como a sociedade tem tratado essa questão. Por que não começar pelo simples desperdício dentro da escola? No âmbito rural, onde há tanto deste recurso natural, muitas vezes a economia e o racionamento fazem-se necessário para que a ameaça de degradação ou extinção não aconteça.

O novo século traz crises de falta de água de água e o homem precisa discutir e trabalhar sobre este tema, a abundancia deste recurso produz uma falsa sensação de inesgotabilidade como cita Macedo (2001).

A preocupação da sociedade com a água, talvez o bem econômico mais precioso do próximo milênio pode e deve ser tratada com prioridade em nossas escolas rurais e urbanas. No entanto mais esforços e vontade política devem se unir a esta preocupação. É necessária uma ação conjunta por parte do governo e das ONGs (organizações não governamentais) para avaliar o efeito real das campanhas de educação ambiental.

A crescente demanda por água torna imprescindível a mudança de padrões de conduta e hábitos com relação ao seu uso e conservação. Esta mudança de atitude só será possível através da educação ambiental e da conscientização por parte da sociedade como um todo de que a água, apesar de abundante, não é

inesgotável e, nada como um ambiente de construção de idéias como a escola, para dar partida neste trabalho de valorização da vida em que está incluído o reaproveitamento da água.

A reutilização da água é uma medida de gestão integrada e racional, cada vez mais utilizada, sempre que água de boa qualidade não está disponível, ou é difícil de ser obtida, águas de menor valor, tais como esgotos domésticos, drenagem de irrigação e águas salobras, comum no meio rural, são utilizadas.

Valorizar esse recurso natural, formular e executar processos de reutilização e renovação de água, ensinando que a melhor maneira de preservar os recursos hídricos é não desperdiçar. A falta de consciência ambiental ainda é o maior problema para a preservação e conservação da água, principalmente no campo onde este recurso governa e, de certa forma, rege questões econômicas e de crescimento de certas comunidades que têm sua economia baseada em atividades de agricultura e rebanhos.

O aumento da necessidade por água em decorrência dos aumentos populacionais e econômicos, o abuso dos processos de urbanização e de migração, a intensa exploração e contaminação das fontes e as freqüentes variações climáticas, que afetam a disponibilidade dos recursos, trazem uma maior pressão sobre os recursos compartilhados, o que amplia e demonstra que a preservação é necessária, sendo urgente uma conscientização sobre utilização e limites.

Todo desenvolvimento de regiões urbanas e rurais é definido de acordo com a disponibilidade das águas, sua quantidade e sua qualidade. Portanto, para promover o desenvolvimento sustentável e o intercâmbio entre interesses comuns, cidade e campo, que permeiam escola e sociedade, se faz necessário um trabalho de preservação de recurso natural para viabilizar um sistema de sustentabilidade.

### **2.3 Comprometimento da comunidade no meio rural**

Trabalhar com as questões do meio ambiente dentro das escolas rurais não é apenas resultado das atividades do cotidiano da escola ou da comunidade, pois se assim fosse, bastaria ensinar o que é certo para as crianças, transmitir as informações, e as relações mudariam por simples consequência (GUIMARÃES, 2004). Mas o processo é bem mais significativo, requer reflexão crítica de toda comunidade envolvida, interagindo educadores e educandos, buscando transformar e possibilitar as mudanças de visão da realidade.

A Educação Ambiental dentro da escola rural deve ser entendida como um processo onde a participação e envolvimento de todos é muito importante, família, escola e comunidade devem estar integradas. A instituição “escola” é um espaço fundamental no desenvolvimento da educação ambiental, porém, apenas faz parte de um universo proposto a mudar uma realidade, pois a comunidade deve participar ativamente das ações desenvolvidas pela escola e, juntas, construir um bem coletivo.

Na Educação Ambiental desenvolvida na escola, o educando possui o papel de elemento central do processo de ensino/aprendizagem pretendido, participando ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais e procurando soluções, como agente transformador, através do desenvolvimento de competências e de atitudes, através de uma conduta ética, condizentes ao exercício da cidadania, envolvendo toda comunidade escolar que só vem a ser enriquecida (Figura 2).



Figura 2. Esquema do processo educativo em Educação Ambiental.  
Fonte: <http://www.youngreporters.org>

Uma comunidade rural caracterizada como “sustentável” requer de seus habitantes um comprometimento com princípios e propósitos de respeito à vida e ao meio ambiente que a acolhe.

Conservar o meio ambiente é um desafio que envolve diversos segmentos da comunidade, que depende de organização e planejamento das ações estratégicas. Ações como educar e promover o envolvimento dos cidadãos são necessárias e demandam uma continuidade envolvendo alunos, professores, pais e a comunidade em geral.

O bom relacionamento entre a comunidade e a escola é fundamental para o desenvolvimento educacional à medida que desperta o senso de responsabilidade da família com a educação e futuro de seus filhos. A escola rural não é “um tipo de escola diferente, mas, sim, é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade” (CALDART, 2000, p.66).

Pensar sobre educação rural comprometida com um ambiente saudável se justifica na simples preocupação da sociedade com a sustentabilidade da vida, investindo na capacidade que a educação tem de despertar a consciência de que o ser humano é responsável por si e sua qualidade de vida, até mesmo porque questões ambientais tratadas dentro de um cenário rural são pertinentes e são vivenciadas diariamente.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Local de realização do estudo**

O trabalho foi desenvolvido nas Escolas núcleo da zona rural no município de São Sepé, uma cidade situada na região central do estado do Rio Grande do Sul com uma população, segundo o censo/2010/IBGE de 23.798 habitantes, 18.821 (79,09 %) em zona urbana e 4.977 (20,91%) em zona rural.

As escolas envolvidas no trabalho de pesquisa com aplicação do questionário foram a Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Chananeco e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Eno Brum Pires. O trabalho de observação, acompanhamento de experiências e palestras, realizados com auxílio da Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente, foi realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental João Pessoa situada no distrito de Tupanci.

Todas as escolas onde a pesquisa foi aplicada são instituições do município em área de campo, pertencentes a diferentes distritos, abrangendo assim, toda a clientela de alunos em variados pontos da zona rural.

#### **3.2 Pesquisa e coleta de dados**

O assunto deste trabalho foi abordado através de uma pesquisa qualitativa, com uso de questionário (Quadro 2), além de questionamentos, observações, acompanhamento de experiências no cotidiano da escola, para comprovar o real comprometimento da escola rural com a educação ambiental. O trabalho envolvendo todos os setores da comunidade escolar também foi registrado, bem como suas atitudes, hábitos e valores de responsabilidade em relação ao meio ambiente e como seus resultados estão colaborando para mudanças e reflexões sobre uma realidade que faz parte de seu cotidiano.

Para a publicação das fotos dos alunos, foi solicitada uma autorização dos pais ou responsáveis (Apêndice).

Durante a coleta de dados, nos questionários dirigidos à equipe diretiva da escola, também foram ouvidas as opiniões dos professores envolvidos nas ações praticadas dentro da escola.

**QUESTIONÁRIO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DIRECIONADO ÀS  
ESCOLAS NÚCLEO RURAIS**

1. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº9795 de 27 de abril de 1999, art **Art. 2** . A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. A sua escola contempla essa exigência, pensando desenvolvendo um pensamento ecológico e sustentável na comunidade escolar?
  
2. As atividades desenvolvidas na escola esclarecem sobre sua finalidade em conservar o Meio Ambiente e assim promover um crescimento para uma vida saudável?
  
3. Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs - sugerem que o tema Meio Ambiente seja de cunho transversal. Como a escola vê e trabalha essa proposta?
  
4. Atualmente as crianças do meio rural conseguem fazer uma relação com a questão preservação, degradação e sustentabilidade?
  
5. Quais as ações da Escola que são consideradas voltadas para Educação Ambiental?

**OBS: O NOME DA ESCOLA SERÁ PRESERVADO, POIS O QUESTIONÁRIO É APENAS PARA PESQUISA.**

**Quadro 2.** Modelo de questionário aplicado nas Escolas Núcleo Rurais de São Sepé.

Durante a coleta de dados, nos questionários dirigidos à equipe diretiva da escola, também foram ouvidas as opiniões dos professores envolvidos nas ações praticadas dentro da escola.

### **3.3 Palestra**

Foi proferida uma palestra de cunho educacional e informativo sobre questões e valorização do meio ambiente produzida pela palestrante Caroline Castro de Mello e Alexandra Luz (Bióloga e geógrafa da secretaria municipal de agricultura e Meio Ambiente), intitulada " EDUCAR PARA O MEIO AMBIENTE, EDUCAR PARA VIDA ".

Na palestra foram tratados temas referentes às práticas desenvolvidas no currículo da escola voltadas para educação ambiental, a importância e a influência das mesmas em seu cotidiano, esta atingiram um público desde alunos, professores e funcionários valorizando mais uma vez algumas práticas já realizadas na escola em relação a educação ambiental.

### **3.4 Avaliação dos dados**

Com base nos questionários direcionados à escola e nas experiências apresentadas foram produzidas reflexões e soluções sobre o meio que é de interesse geral, pois trabalha com a realidade e a possibilidade de possíveis melhorias envolvendo toda uma problemática local, mas que tem abrangência global.

O trabalho baseou-se em questionamentos e observação, mudanças de hábitos e atitudes, conhecimento de como a educação ambiental está sendo trabalhada dentro do meio rural, aplicação prática e experiências reais. Compõem-se de comprometimento e interação de todos os membros envolvidos através de um plano de trabalho.

### **3.5 Ação pedagógica final**

Uma atividade final foi realizada com esclarecimentos e relatos de experiências, envolvendo depoimentos que reforçaram a ideia que reciclagem é uma ótima escolha, aproveitamento da água é necessário, horta comunitária dentro da escola faz parte de uma ação consciente e ações que manifestem e trabalhem com atitudes de preservação geral da vida, onde papéis sociais sejam compartilhados com a comunidade num intercâmbio entre funcionários, alunos e pais em uma proposta de desenvolvimento, trabalhando todos os sentidos ambientais dentro de uma gincana ecológica.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Ações da escola

Ao longo do estudo ficou evidente que existe uma preocupação extremamente responsável em relação às questões de ambiente e sustentabilidade trabalhadas dentro do meio rural, voltadas para o crescimento da comunidade e principalmente do aluno, inserido em um ambiente de construção de conhecimentos e reflexões.

A escola rural procura articular e incentivar a organização de projetos e ações com a parceria de órgãos governamentais ou não (Figura 3), que promovam o desenvolvimento de atividades pedagógicas a fim de sensibilizar para questões que envolvem a ecologia e a sustentabilidade, sendo uma tarefa difícil já que é um desafio, pois consciência muitos tem, mas para a prática dessas atitudes, muitos ainda não tem alcance necessário para uma sociedade equilibrada, com harmonia entre o crescimento e sua sustentabilidade.

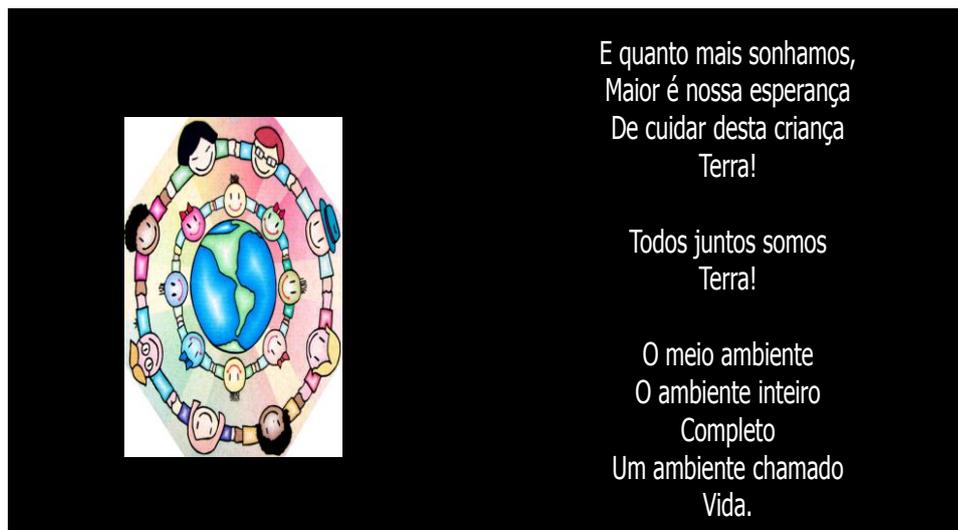


Figura 3. Material produzido pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, São Sepé, RS.

A educação ambiental se caracteriza por uma diversidade que não pode ser entendida no singular, mas sim no plural com suas teorias e práticas, vinculadas as causas e aos desafios voltados ao interesse dos que moram e trabalham no campo contextualizando um saber significativo e crítico sobre o futuro baseado em valores com solidariedade e participação.

## 4.2 Coleta Seletiva

Em níveis diferentes de trabalho e de resultados, as escolas rurais vêm se adaptando a uma realidade voltada a conscientização e a preocupação com meio ambiente, como exemplo disto é a aquisição de lixeiras confeccionadas com material reciclável (Figura 4). Mesmo aquelas escolas que ainda não atingiram um desenvolvimento significativo voltado para educação ambiental, já se mostram comprometidas e aptas para desenvolver um trabalho com sucesso voltado para um trabalho responsável.



Figura 4. Lixeiras confeccionadas com material reciclável.

No decorrer deste estudo notou-se o empenho de muitos profissionais que são responsáveis pelo trabalho desenvolvido com seus alunos e também prezam por um bem global.

## 4.3 Ações educativas

Ficou evidente uma visão mais ampla dos problemas sociais bem como a função do papel do professor como apoiador e construtor de conhecimentos, produzindo além de benefícios somente para comunidade em que vivem e que ultrapassam os conteúdos programados no currículo criando textos, paródias, cartazes, jogos, brincadeiras .

### 4.3.1 Paródia

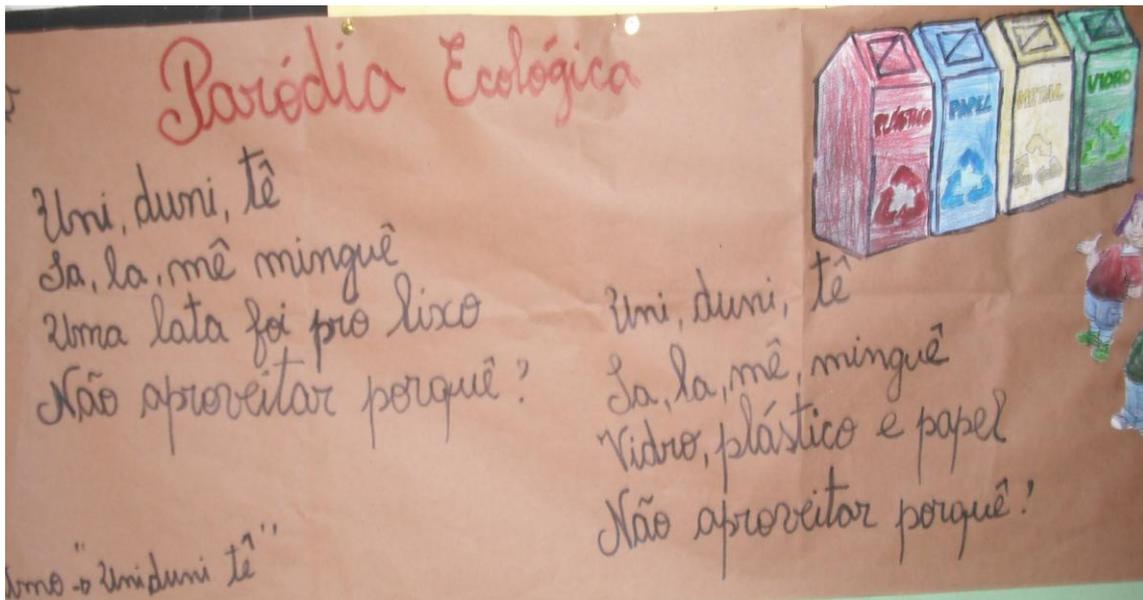


Figura 5. Paródia ecológica.(Equipe A)

#### Paródia II : Preservando com a João Pessoa( Equipe B)

Depois que eu te preservei fui mais feliz  
 Você é exatamente  
 O que eu sempre quis  
 A fauna e a flora ajudar  
 E o meio ambiente vamos cuidar

Céu azul  
 Campos verdes  
 E o ar a respirar  
 Só quem cuida pode se orgulhar

Se o lixo eu reciclar  
 Muito muito  
 Eu vou ganhar  
 E o meio ambiente  
 Vamos todos respeitar  
 Se em natureza eu pensar  
 Qualidade vou ganhar  
 Pois a escola João Pessoa esta  
 Pronta p ajudar

### 4.3.2 Gincana ecológica (outras atividades)

Várias foram as atividades propostas dentro das escolas. A Gincana ecológica (Figura 6), onde os próprios alunos, auxiliados por seus professores e demais funcionários, construíram conceitos, atitudes e posturas em relação ao meio em que habitam, envolvendo responsabilidade e comprometimento; palestras de esclarecimentos (Figura 7 sobre nosso papel dentro do trabalho de preservação e

conservação voltado para sustentabilidade; formação de um comitê do meio ambiente envolvendo toda comunidade escolar, para que o sentimento de fazer algo mais por nossa qualidade de vida não seja minimizado, pelo contrário, seja debatido como assunto primordial dentro do crescimento das escolas.



**Figura 6.** Atividades desenvolvidas durante a Gincana ecológica.

As idéias trabalhadas na escola vão ao encontro do que coloca as idéias de Vasconcelos (1997), quando fala sobre práticas educativas e de reflexão das idéias de relação dos seres humanos, bem como a questão da qualidade da ecologia rural, ou seja, do campo, tão preconizada e enaltecida por Arroyo (1982) que atualmente é estudada e valorizada dentro de sua filosofia de desenvolvimento não só de sua comunidade, mas de desenvolvimento global voltado para a sustentabilidade.



**Figura 7.** Palestra proferida pela Sra. Alexandra Medianeira da Luz Moraes, representante da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, aos alunos e professores da escola.

As atividades desenvolvidas na escola esclarecem sobre a conservação do meio ambiente, colaborando para o desenvolvimento de vida saudável, partindo do meio rural, valorizando a produção sem agrotóxico, as diferentes formas de produzir, bem como a diversidade da questão do cultivo, qualificando através da educação, a vida do produtor, no sentido econômico e também na qualidade de alimentos.

As questões relacionadas à preservação e degradação são bem claras, organizadas a partir da vivência dos alunos e da própria escola, sendo que a sustentabilidade que é o grande viés da educação ambiental ainda apresenta um caráter que necessita ser trabalhado e compreendido, mas que, um trabalho direcionado para o desenvolvimento deve e pode ser totalmente possível dentro das escolas.

Através dos projetos interdisciplinares que trazem excelentes resultados, a escola do campo vem crescendo, pois trata de um tema abrangente ao mesmo tempo em que é relevante a todos, é trabalhada em suas várias dimensões.

Assim, a necessidade dos projetos de trabalho que possuem uma intenção dentro do processo educativo, em um contexto descrito dentro da proposta político pedagógica da escola do campo inserida em uma realidade global, como nos coloca Carvalho, (2004) "...seja para atuarem de acordo com as políticas já existentes, seja para influenciarem em novas direções, pelo seu caráter demonstrativo e inovador de boas práticas sociais...", não podemos considerar a escola do campo uma ilha, ela faz parte de uma realidade comunitária, com características próprias e específicas que vem possibilitar um intercâmbio para aprendizagem coletiva por meio da cooperação.

As práticas ambientalistas se encontram em grande evidência, como poderíamos dizer o "assunto da moda", mas vai bem mais além do que isso, uma concepção com dimensões que deveriam ser priorizadas em todos os tempos para que se evitassem muitos prejuízos para o ser humano e suas futuras gerações.

A educação ambiental trabalhada interdisciplinarmente como foi constatada nas escolas rurais, busca por uma responsabilidade ambiental que é de cada um de nós, uma educação comprometida com o desenvolvimento social e econômico global.

À medida que todas as escolas rurais partirem do referencial de superação e preservação dentro da dimensão da educação ambiental como ponto de referência para suas práticas, uma bandeira social será levantada.

Mudanças já foram feitas, mas ainda existe muito trabalho, que vai além dos bancos escolares ou das atividades na escola, fica na consciência de cada cidadão que compõe a área rural ou urbana, seja por parte de seus filhos ou indiretamente como meros participantes da comunidade, porém não menos importantes no processo da aquisição do equilíbrio entre ser humano e natureza, vivendo num ciclo de parceria e promoção de qualidade de vida, onde não existem perdedores e sim possíveis vencedores , produzindo um bem comum para nossos filhos e suas gerações futuras dentro de um processo de preservação de nossos recursos naturais, enfim a tão almejada sustentabilidade.

## CONCLUSÃO

Ao longo do estudo ficou evidente que existe uma preocupação extremamente responsável em relação às questões de ambiente e sustentabilidade trabalhadas dentro do meio rural, voltadas para o crescimento da comunidade e principalmente do aluno, inserido em um ambiente de construção de conhecimentos e reflexões.

O perfil da escola foi bem esclarecedor sobre condutas e práticas questionadas, bem como atitudes extra curriculares envolvendo a comunidade escolar em um todo.

Em relação ao objetivo maior da pesquisa, verificar como funciona a educação ambiental dentro das escolas rurais nos deparamos com uma realidade agradável e promissora, sentimos que cada ato consciente é um passo em busca de um futuro melhor.

A degradação do Meio Ambiente e táticas de preservação foram ressaltadas e trabalhadas, havendo um envolvimento ecologicamente correto na busca de qualidade de vida na escola do meio rural.

Em conclusão, ficou evidente que existe a integração entre escola rural e educação ambiental de uma forma concreta, não simplesmente teórica, mas consolidada e integrada com a realidade global.

Devemos pensar na sociedade que temos e que queremos ter, trabalhando as questões intrínsecas da nossa qualidade de vida, atendendo as necessidades da geração presente, sem comprometer as possibilidades de assistir as gerações futuras, buscando um ciclo sustentável de vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como coloca Arroio (1999), é urgente pesquisar as diferenças entre rural e urbano principalmente se tratando de educação, valorizando uma educação ambiental. No reconhecimento da diversidade sócio-cultural e no direito à igualdade é que se estabelece um sistema de ensino que deva promover adequações, principalmente no meio rural. Neste sentido, se introduz uma inovação em relação a educação ambiental no campo, não meramente propor uma simples adaptação da educação urbana à rural, mas uma adequação da educação voltada para a qualidade em todos os sentidos, incluindo peculiaridades que traz consigo uma relação muito forte com o meio ambiente.

Ao longo dos últimos anos ficou bastante clara a preocupação com o meio ambiente e a sustentabilidade, em uma tentativa e busca por uma maior qualidade de vida, mesmo que pouca se tenha sobre educação ambiental voltada para a escola rural relacionada a teorias, mas muito há em praticas pelo que podemos constatar.

A educação ambiental veio colaborar e consolidar, dentro das escolas, conceitos e praticas necessários para um crescimento com desenvolvimento tanto na área rural quanto urbana dentro de suas especificidades e particularidades.

A realidade de desastres e catástrofes relacionadas ao meio ambiente vem aflorando uma consciência ecológica e ambientalista extremamente necessária, onde até mesmo o homem do campo que é quem tem mais contato com a natureza, vem refletindo e se transformando à medida que valores o levam a sentir-se responsável.

Refletir sobre a inserção da dimensão ambiental nas escolas rurais contribuirá para que os indivíduos que vivem neste contexto se percebam como agentes ativos na apropriação bem como na elaboração dos conhecimentos, independente de um mundo natural ou cultural, considerando-se como parte do processo de construção de idéias e vivências.

A educação ambiental dentro das escolas rurais deve abranger o pensar, o fazer, o agir e o refletir, aliando teoria e prática, se utilizando do coletivo, da participação através de uma postura critica envolvendo conhecimentos populares e científicos.

Dentro deste contexto, como coloca os Parâmetros Curriculares Nacionais, é clara a importância de se trabalhar dentro das escolas, independente de sua

localização, uma sensibilidade e responsabilidade das nossas gerações pela conservação e manutenção de um meio ambiente saudável para todos nós.

O grande compromisso da escola do campo vai além de promover situações e construções igualitárias as diversidades em relação a sua geografia, mas contribuir para a formação de uma sociedade equilibrada e com responsabilidades ecologicamente corretas. O caminho pode parecer árduo, mas agindo como protagonistas de um futuro desejado, a escola rural certamente saberá como atuar e intensificar suas propostas visando à cooperação e o coletivo dentro de um bem comum.

A educação ambiental por si só não é capaz de mudar os rumos da história de nossa sobrevivência na terra, mas com certeza é uma condição e pilar de estrutura quando falamos em transformação de realidade em defesa da vida.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. **Escola, cidadania e participação no campo**. Em Aberto, Brasília, 1982.
- BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Publicada no DOU de 02.09.1981.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais : Meio Ambiente, Saúde/** Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF,1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes operacionais para a educação básica nas escolas do campo. Brasília: MEC, 2002.
- BRASIL. Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- BOFF, Clodovis. Como trabalhar com o povo. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1986;
- CALDART, R.S. **Pedagogia do movimento sem-terra** . Petrópolis: Vozes, 2000.
- CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. Cultrix, 2006.
- CARVALHO, I.C.M. **A escola como espaço sócio-ambiental e os projetos de trabalho na escola**, 2004. Boletim Salto para o futuro : Vida e Natureza, Ambiente e Cultura.
- CUNHA V. & CAIXETA FILHO, J.V. “Gerenciamento da coleta de resíduos sólidos urbanos: Estruturação e Aplicação de modelo não-linear de programação por metas”. **Gestão & Produção**, n. 2, v. 9, p.143-161, ago. 2002.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 1992.
- FREIRE, P. **Educação : O sonho possível**. In : BRANDÃO, C. O Educador : vida e morte. Rio de Janeiro : Edições Grall, 1986.p.100.
- \_\_\_\_\_. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005;
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**.10.ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra,1981.
- FONSECA, V. L. B.; COSTA, M. F. B.; COSTA, M. A. F. Educação ambiental no ensino médio: mito ou realidade. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v.15, p.139-148, 2005.
- GUIMARÃES, M. **A dimensão da Educação Ambiental na Educação**. Rio de Janeiro Papyrus, 2000. 107p.

\_\_\_\_\_. **A formação de educadores ambientais.** Campinas: Papirus, 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/ censo populacional município de São Sepé, 2010.

Lei nº 9.795, de 27 de abril/ 1999. Lei da educação ambiental.

MACEDO, Jorge Antonio Barros de. **Águas e águas.** 2. ed. Belo Horizonte - MG: CRQ,2004.977.p

MACHADO, M.I.A. Proposta de Programa de Coleta Seletiva de Lixo Domiciliar na Área Urbana do Município de Frei Paulo - SE. Monografia apresentada ao curso de Gestão e Recursos Hídricos. Especialização. Universidade Federal de Sergipe. 46p, 2001.

Ministério da educação, coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.

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.

WALLAVER, J. P., ABC do meio ambiente, fauna brasileira, Editora IBAMA, Brasília, DF (2000).

## **APÊNDICE**

**Apêndice – Modelo de autorização para publicação de fotos****AUTORIZAÇÃO**

Autorizo a publicação da imagem do(a) aluno(a) ..... fotografado(a) por Ingrid Aires Bitencourt em atividade realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental João Pessoa, para a elaboração da monografia de especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria, em trabalhos científicos para a divulgação dos resultados obtidos.

São Sepé, de ..... de 2011.

.....  
Assinatura do Pai/Mãe ou Responsável

Nome: .....

Telefone: .....