

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

**SARAH EMANUELLE RODRIGUES SOUZA**

**A PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL  
NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**MEDIANEIRA**

**2012**

**SARAH EMANUELLE RODRIGUES SOUZA**

**A PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL  
NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentando ao curso de Especialização em Ensino de Ciências da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Medianeira – Paraná.

Prof<sup>ª</sup>. Orientadora: GRACIELA LEILA HEEP VIERA

**MEDIANEIRA**

**2012**



---

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**A PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL**

**NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

por

**SARAH EMANUELLE RODRIGUES SOUZA**

Esta Monografia foi apresentada em 16 de março de 2013 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho Aprovado.

---

Prof<sup>a</sup>. Me Graciela Leila Heep Viera  
UTFPR – Câmpus Medianeira  
(orientadora)

---

Prof<sup>a</sup>. Me Silvana Mendonça Lopes  
UTFPR – Câmpus Medianeira

---

Prof. Dr Adelmo Lowe Pletsch  
UTFPR – Câmpus Medianeira

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço inicialmente a Deus que iluminou o meu caminho durante esta jornada.

Agradeço também aos meus familiares que de forma especial e carinhosa nos deram força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldade e iluminando de forma especial meus pensamentos, levando a buscar mais conhecimentos.

E não deixando de agradecer de forma grandiosa aos amigos que de alguma forma emprestaram sonhos por meio da sua inteligência, crítica, sensibilidade, generosidade, e amabilidade.

Dedico a Deus que sempre está ao meu lado;  
E a minha família, por sempre estarem ao meu  
lado nos momentos mais difíceis de  
nossas vidas.

Por três caminhos se chega ao sucesso:  
pela reflexão que é o mais nobre; pela  
imitação que é mais fácil e pela  
experiência que é o mais amargo.

**Confúcio**

**SOUZA, Sarah Emanuelle Rodrigues. A PARTICIPAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. 2012.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Pós Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Medianeira.

## **RESUMO**

O presente estudo parte do princípio de que a escola é fundamental no processo de formação do cidadão, e não pode estar distante das questões ambientais e tem como objetivo fundamental observar como vem ocorrendo a discussão dentro da escola sobre o tema Meio Ambiente. Observa-se que a instituição escolar assume cada vez mais importância, pois deve formar cidadãos conscientes, participativos e solidários. Para tal feito se faz necessário que a escola potencialize a responsabilidade de atuar também na área ambiental, é preciso dar espaço para que os professores trabalhem a verdadeira educação ambiental, aquela que trabalha com a consciência ambiental, aquela que leve o aluno a refletir sobre suas atitudes. Aulas de campo, escolas sustentáveis, ética ambiental, e outros variados assuntos, que vão além de tratar sobre o lixo, a reciclagem e a poluição (assuntos abordados com mais frequência), deveriam fazer parte do cotidiano escolar dos alunos. Entretanto, observou-se que na pesquisa de campo realizada com cinco professoras da rede pública municipal da cidade de Conselheiro Mairinck – PR., que as mesmas reconhecem a importância e têm consciência sobre a necessidade de se trabalhar sobre o tema relacionado ao Meio Ambiente. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi a pesquisa bibliográfica e na pesquisa de campo a investigação foi de caráter qualitativo e descritivo através da aplicação de questionários com questões abertas para que se observasse as práticas programáticas das professoras do ensino fundamental em relação às atitudes, metodologias, projetos e visão sobre o tema relacionado ao Meio Ambiente. Constatou-se ao final da pesquisa que as colaboradoras/professoras têm conhecimento e consciência sobre o tema, mas são limitadas pelo sistema de ensino público, acreditam que é importante preparar os futuros cidadãos mais conscientes sobre a responsabilidade da preservação e da relação do homem com o ambiente natural.

**Palavras-chaves:** Meio Ambiente. Educação Ambiental. Escola. Preservação.

**SOUZA, Sarah Emanuelle Rodrigues. THE ELEMENTARY SCHOOL PARTICIPATION IN ENVIRONMENTAL EDUCATION. 2012.** Dissertation submitted to the Graduate course in Sciences of the Open University Technological of Paraná Federathion Campus Medianeira.

## **ABSTRACT**

This study assumes that the school is crucial in the process of formation of the citizen, and cannot be away from environmental issues and fundamental objective is to observe how the discussion has taken place within the school environment. It is observed that the school takes on more and more importance, because it must form citizens aware, participatory and supportive. For this it is necessary that the school strengthens the responsibility to Act also in the environmental area, we must make room for teachers to work the true environmental education, one that works with environmental awareness, one that takes the student to reflect on their attitudes. Field lessons, schools, environmental ethics, and other various subjects that go beyond treating about garbage, recycling and pollution (topics approached with more frequency), should be part of school life of the students. However, it was observed that in field research conducted with five public school teachers the city of Conselheiro Mairinck-PR., that they recognize the importance and have awareness about the need to work on the topic related to the environment. The methodology used for the realization of the research was the bibliographical research and fieldwork research was qualitative and descriptive character by applying questionnaires with open questions in order to observe the programmatic practices of teachers of elementary school in relation to attitudes, methodologies, projects and vision on the topic related to the environment. It was noted at the end of the research that the collaborators/teachers have knowledge and awareness on the subject, but are limited by the public education system, believe that it is important to prepare future citizens more aware about the responsibility of preservation and the relationship of man with the natural environment.

**Keywords:** Environment. Environmental Education. School. Preservation.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	09
<b>2 BREVE HISTÓRICO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ESTÍMULO COM O CUIDA E PRESERVAÇÃO DA NATUREZA</b> .....	11
2.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PCN'S .....	11
2.2 MEIO AMBIENTE .....	16
2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	17
2.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO UNIVERSO ESCOLAR .....	18
<b>3 METODOLOGIA DE PESQUISA</b> .....	24
3.1 TIPO DE PESQUISA .....	24
3.2 UNIVERSO DE ABRANGÊNCIA .....	25
3.3 POPULAÇÃO/AMOSTRA .....	25
3.4 COLETA DE DADOS .....	25
3.5 TRATAMENTO DOS DADOS .....	26
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	27
4.1 RESULTADOS DA PESQUISA .....	27
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	30
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	36
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	38
<b>ANEXOS</b> .....	40

## 1 INTRODUÇÃO

A escolha do presente tema de pesquisa se deu em função de que ao realizar os estudos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus de Medianeira na área de especialização em Ciências o Meio Ambiente se tornou uma motivação para que buscássemos um maior conhecimento sobre esta área que é considerada de extrema importância para a humanidade.

Um dos problemas verificados em relação à educação ambiental é que o que se vê na maioria das escolas são projetos esporádicos, somente em datas especiais que tenham alguma relação com o ambiente e não um trabalho contínuo e interdisciplinar, que trabalhe com o ambiente durante todo o ano.

As escolas têm uma preocupação maior com o cumprimento do plano de curso e acabam deixando para trabalhar a educação ambiental durante as aulas de ciências e alguns projetos isolados e este processo foi verificado na pesquisa de campo junto à professoras do ensino fundamental da cidade de Conselheiro Mairinck – Paraná.

Neste trabalho procurou-se demonstrar a preocupação e as possibilidades sobre novos compromissos em relação ao cuidado com o Meio Ambiente e a conscientização que o homem pode e deve estar aliado a colaboração da preservação e da manutenção de um bem maior que Deus contemplou a todos os seres humanos.

Justifica-se este trabalho por entender-se que a escola torna-se um espaço privilegiado para a Educação Ambiental, uma vez que nela encontram-se os cidadãos de amanhã. Este trabalho tem como objetivo propor uma conscientização ecológica neste espaço, acreditando que as gerações futuras serão diferentes em relação à preservação e o uso corretos dos recursos que a natureza disponibiliza para o homem e, conseqüentemente, por meio de atos e ações positivas, o homem se harmonize com o Meio Ambiente.

A metodologia utilizada foi a partir de pesquisas bibliográficas onde foram utilizados recursos como livros, artigos, periódicos, revistas e a Internet em sites renomados e de origem confiável que forneceu subsídios para melhor entender como deve ser a implementação e o campo de capacitação, utilização e desempenho dos professores do ensino fundamental em relação à Educação

Ambiental e concomitantemente foi realizada uma pesquisa de campo junto à 05 (cinco) professores que atuam na rede pública do Município de Conselheiro Mairinck – Paraná para dar subsídio prático para nossa sistematização bibliográfica, de forma exploratória e qualitativa

## **2 BREVE HISTÓRICO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ESTÍMULO COM O CUIDADO E PRESERVAÇÃO DA NATUREZA**

### **2.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PCN'S**

De acordo com Pedrini (2001, p. 62) a Conferência de Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Estocolmo/1972) é o marco inicial ao interesse por Educação Ambiental. Também considerado um marco histórico internacional de urgência em criação de políticas ambientais em diversos países, dentre eles, o Brasil.

Ainda de acordo com o mesmo autor, a Conferência de Estocolmo tocou em importantes situações, inclusive a que se deviam educar os cidadãos para tentar sanar os problemas ambientais. Daí convencionou-se chamar a tal ação de Educação Ambiental. Em meados do ano de 1975, foi realizada a Conferência de Belgrado, promovida pela UNESCO na ex-Iugoslávia. Nesta reunião entre especialistas e estudiosos do assunto de sessenta e cinco países a Carta de Belgrado, documento que orienta princípios para um programa internacional de Educação Ambiental, bem como diminuir a fome, o analfabetismo, a exploração, a poluição e a erradicação da pobreza. Houve aí o surgimento da criação de um programa mundial em Educação Ambiental (PEDRINI, 2001, p. 63).

Já a Conferência Internacional de Tbilise, na Geórgia, ex-URSS em 1977, a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental propriamente dita, com sua declaração pública na íntegra pela UNESCO, com funções, estratégias, objetivos e recomendações para a Educação Ambiental, inclusive esta deveria ser tanto pela educação formal quanto pela educação informal e para pessoas de variadas idades. Esta conferência definiu o Meio Ambiente como “o conjunto de sistemas naturais e sociais em que vive o homem e os demais organismos e de onde obtêm a sua subsistência” (BRASIL, 1997, p. 19).

Pedrini (2001, p. 64) cita que:

As recomendações da Conferência de Tbilise, primam pela união internacional dos esforços para o bem comum. Na verdade, essa conferência foi a culminância de um movimento ético e histórico de transformação do pensamento e das atitudes do homem contemporâneo diante da ameaça de destruição do planeta.

Em agosto de 1987, aconteceu a Conferência de Moscou. Nela estavam presentes mais ou menos trezentos educadores ambientais de cem países, com o objetivo de realizar uma avaliação do desenvolvimento da Educação Ambiental desde a Conferência de Tbilisi.

Segundo Pedrini (2001, p. 65):

As prioridades advindas da Conferência de Moscou tinham como meta apontar um plano de ação para a década de 1990, considerando que houve um processo de conscientização em compreender, prevenir e resolver problemas ambientais. A Conferência de Moscou chegou à conclusão de que a Educação Ambiental deveria preocupar-se com a promoção da conscientização e transmissão de informações, desenvolvimento de critérios e padrões, portanto, objetivar modificações comportamentais de ordem cognitiva e afetiva.

No Brasil, a Educação Ambiental foi citada pela primeira vez na Constituição Brasileira em 1988, desagregado de qualquer dimensão pedagógica. A Educação Ambiental foi formalmente instituída no Brasil pela Lei Federal n. 6938, sancionada em 31 de agosto de 1981, quando foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Esta lei foi um marco histórico na institucionalização de defesa da qualidade ambiental brasileira. Foi também criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) para possibilitar organicidade e todas as instâncias de ação principalmente governamentais. (BRASIL, 2005).

Em 1994, o Ministro do Meio Ambiente solicitou junto ao IBAMA que produzisse o I Programa Nacional de Educação Ambiental e ela alcançou força nos anos 90, durante a RIO/92, no Fórum de Educação Ambiental no Espírito Santo em 1997 e na I Conferência Nacional de Educação Ambiental em Brasília, também em 1997. (BRASIL, 2005).

Com a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) sobre o Meio Ambiente, incluí-se no currículo escolar essa iniciativa transversal do MEC (Ministério da Educação e Cultura), destacando a importância da conscientização da preservação do Meio Ambiente passando pelas demais áreas do conhecimento. Com isto a educação torna-se primordial para a transformação das idéias e posturas da sociedade com relação a consciência ambiental. (PEDRINI, 1997).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999, n. 9, p, 23):

Fica evidente a importância de educar os futuros cidadãos brasileiros para que, como empreendedores, venham a agir de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente para o futuro; como participante do governo ou da sociedade civil, saibam cumprir suas obrigações, exigir e respeitar os direitos próprios e de toda comunidade,

tanto local quanto internacional; e, como pessoas, encontrem acolhidas para ampliar a qualidade de suas relações intra e interpessoais com o ambiente tanto físico quanto social. É necessário ressaltar que, embora recomendada por todas as Conferências Internacionais, exigidas pela Constituição e declarada como prioritária por todas as instâncias de poder, a Educação Ambiental está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, porque ela implica mudanças profundas e nada inócuas. Ao contrário, quando bem realizada, a Educação Ambiental leva a mudança de comportamento pessoal e atitudes de valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais.

Esta idéia da interdisciplinaridade da Educação Ambiental nos diversos conteúdos leva-se a pensar que a Educação Ambiental não é isolada, não está sozinha ou nunca parte exclusiva do currículo. O PCN de Educação Ambiental e Saúde possibilita a inserção do tema Ambiental a um trabalho articulado às diversas áreas do conhecimento e não somente como uma disciplina. Um dos objetivos principais da elaboração dos PCN's é que o aluno, ao término do Ensino Fundamental, seja capaz de "perceber-se integralmente no meio ambiente e agente transformador do mesmo, podendo contribuir para a sua melhoria". (PCN, 1999, p. 34).

Portanto, a escola, a creche, segundo seu planejamento, rotina e currículo, obtém um importante papel na construção e formação do objeto acima destacado, pois nestas instituições estão contidos espaços, tempo e fazeres de intervenção social.

Pascarelli (2011, p. 55-56) ainda nos narra que o movimento pela Ecopedagogia surgiu no I Encontro Internacional da Carta da Terra na perspectiva da Educação, organizado pelo Instituto Paulo Freire em 23 de agosto de 1999, na cidade de São Paulo. A "Carta da Terra" foi aprovada por um fórum da sociedade civil, representando todos os povos e é o documento da cidadania planetária. O conceito Ecopedagogia foi criado por Francisco Gutiérrez na ECO-92. Ele é pesquisador do pensamento de Paulo Freire na Costa Rica e segue os princípios da "Carta da Terra" com o mesmo valor da "Declaração dos Direitos Humanos". É a Pedagogia orientada para a aprendizagem do sentido das coisas e partir da vida cotidiana, tendo como objetivo a promoção das sociedades sustentáveis.

Ainda de acordo com Pascarelli (2011) esta Ecopedagogia trabalha com a fundamentação teórica dessa "cidadania planetária". Este ato proporciona um novo sentido para que os seres humanos produzam ações que auxiliem a todos os envolvidos neste planeta. Não é objetivo da Ecopedagogia massificar e globalizar

uma determinada cultura, inserindo-a em um determinado molde onde todos devam se encaixar para viver, ela é um movimento político e sócio educativo para mudar as atuais relações humanas, sociais e ambientais (PASCARELI, 2011).

Esta ecopedagogia é um conceito que está intimamente ligado à sustentabilidade. Este posicionamento está com uma visão voltada para o futuro, com propostas de preservação e apreço aliada a uma atitude positiva sobre o planeta, pensando globalmente e não somente nas atitudes que se toma no local onde se vive e esquecendo que todas as ações negativas sobre o meio ambiente refletirão no mundo, no planeta, pois é nossa casa, uma grande comunidade onde se vive! (PASCARELI, 2011).

Leonardo Boff (1999) cita que a sensação de pertencimento à Terra não se inicia na idade adulta e nem por um ato de razão. Cita o autor:

Desde a infância, sentimo-nos ligados com algo que é muito maior que nós. Desde crianças nos sentimos profundamente ligados ao universo e nos colocamos diante dele com um misto de espanto e respeito. E durante toda a vida, buscamos resposta ao que somos, de onde viemos, para onde vamos, enfim, qual o sentido da nossa existência. É uma busca incessante e que jamais termina. A educação pode ter um papel nesse processo se colocar questões filosóficas fundamentais, mas também, se souber trabalhar ao lado do conhecimento em nossa capacidade de nos encantar com o universo. Hoje, tomamos consciência que o sentido das nossas vidas não está separado do sentido do próprio planeta. Diante da degradação das nossas vidas no planeta, chegamos a uma verdadeira encruzilhada entre um caminho "tecnozóico", que coloca toda a fé na capacidade da tecnologia de nos tirar da crise sem mudar o nosso estilo poluidor e consumista de vida e um caminho "ecozóico", fundado numa nova relação saudável com o planeta, reconhecendo que somos partes de um mundo natural, vivendo em harmonia com o universo, caracterizado pelas atuais preocupações ecológicas. Temos que fazer escolhas. Elas definirão o futuro que teremos. Não me parece realmente que sejam caminhos totalmente opostos. Tecnologia e humanismo não se contrapõem, mas, é claro, houve excessos no nosso estilo poluidor e consumista de vida e que não é técnica, mas do modelo econômico. Este é que tem que ser posto e causa. E esse é um dos papéis da educação sustentável ou ecológica.

Reigota (1999, p. 103) realizando uma análise sobre os rumos e traçados da história da Educação Ambiental no Brasil, entende que a temática ambiental brasileira é variada e complexa. Desta forma, o manejo e maneira de se tratar a Educação Ambiental não poderiam ser de forma diferente. Essa síntese dos fatos mostra o crescimento no país conquistado pela educação ambiental num curto espaço de tempo. Portanto, pede, necessita e merece legitimidade e respeito. O que será conquistado, com trabalho, pertinência, qualidade e determinação.

Na análise de Reigota (1999) a educação ambiental precisa cada vez mais manter sua autonomia e independência crítica, só desta forma poderá ser uma real possibilidade de mobilização social e participação cidadã frente aos complexos problemas ambientais, regionais, nacionais e planetários.

Enfim, acredita-se que para que se torne realidade essa nova consciência ecológica é necessário mudar atitudes e transformar estilos de vida no propósito de assegurar a continuidade da espécie humana no planeta. É urgente assumir um esforço coletivo para que isso realmente aconteça. A transformação e alteração no estilo de vida devem ser abordadas o quanto antes, pois, quanto mais novas as crianças, maiores as chances de despertar a consciência ecológica, as mudanças de hábitos e a evolução para uma vida sustentável (REIGOTA, 1999)

Criados pela Secretaria de Educação Fundamental do MEC, os PCNs tiveram sua versão definitiva em 1998, sendo compreendidos como um conjunto de proposições elaboradas para servirem de base não apenas para a elaboração e revisão das políticas de currículo dos Estados e Municípios, mas também para orientação dos próprios investimentos que serão feitos no sistema educacional, propondo princípios pedagógicos e metodológicos a serem observados pelas instituições de ensino da rede pública (CARVALHO, 2003, p. 84).

Os PCNs incorporam os temas transversais nas disciplinas convencionais, relacionando-as à realidade, transferindo para o professor a responsabilidade de educador com objetivo de formar o indivíduo voltado à cidadania. Além disso, os PCNs contribuem para o enraizamento da temática ambiental na rede de ensino, pois conecta conceitos teóricos à realidade cotidiana dos alunos (BRASIL, 2007).

Observa-se que a responsabilidade da escola não muda o sentido e a significância socioambiental, pois a bem da verdade não se presume que é obrigação da instituição escolar ter a solução dos problemas ambientais, mas, por outro lado, é o segmento que está mais próximo de levar o conhecimento e dar a noção de consciência para a comunidade onde estão envolvidos na mesma realidade, para que as mesmas possam contribuir na constituição de um ambiente saudável e de qualidade de vida para a coletividade (BRASIL, 2007).



## 2.2 MEIO AMBIENTE

De acordo com a Enciclopédia Larousse (1998, p. 2014): “Ecologia (do Gr. Oikos, casa, habitat + logos, tratado, estudo). Parte da Biologia que tem por objeto o estudo das relações dos seres vivos com seu meio natural e da sua adaptação ao ambiente físico”.

Os constituintes do meio ambiente compreendem: clima, iluminação, pressão, teor de oxigênio, condições de alimentação, modo de vida em sociedade e, para o homem, educação, companhia, etc.

Como está previsto no PCN/MEC (2000): “As intervenções humanas no meio ambiente ao longo do tempo são determinadas por técnicas historicamente estabelecidas, nem sempre elaboradas com critérios necessários à sustentabilidade ecológica” [...] Entretanto, o que se observa é a falta de conscientização por parte de instituições educativas, governamentais e da própria sociedade, sobre a importância de cada indivíduo na participação e formação do cidadão transformador do seu espaço e do meio em que atua.

De acordo com Carvalho (2008, p. 98):

O meio ambiente, foi definido na Conferência Internacional sobre Educação Ambiental em Tbilisi, na Geórgia, em 1975 como “[...] não só meio físico e biológico, mas também como meio sócio-cultural e sua relação com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem.

Está caracterizado que os desafios colocados pela questão ambiental aos ecologistas, aos ambientalistas e também à sociedade em geral, diante das questões de ações que se fazem necessárias, a partir dos graves problemas sócio-ambientais na atualidade (CARVALHO, 2008).

Como cita Guattari (1991, p. 8-9):

Não haverá verdadeira resposta à crise ecológica a não ser em escala planetária e com a condição de que se opere uma autêntica revolução política, social e cultural reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais.

Só o fortalecimento da democracia e da cidadania em escala mundial onde os cidadãos se organizam, onde o pensamento global e o agir de cada local, seja uma forma coletiva, onde não se pode ignorar o planeta com seus inúmeros problemas causados principalmente pelo homem.

Há de se cuidar para que cada comunidade atue, mesmo de forma simplista, nas questões ambientais de sua localidade. E para isto, é preciso que a Educação Ambiental conquista cada vez mais espaços e multiplique os seus verdadeiros propósitos, garantindo a qualidade de vida no planeta Terra.

### 2.3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De acordo com Sachs (2002, p. 85) o conceito de desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade vem sendo discutido há algum tempo, intensificando-se principalmente no final do século XX. A necessidade de se rever os modelos de desenvolvimento adotados até os nossos dias, levantando possibilidades de manutenção das gerações presentes e futuras fez com que a sustentabilidade fosse buscada em todos os aspectos e elementos necessários para a sobrevivência e qualidade de vida do Homem e da Natureza (SACHS, 2002).

Isto se deu, devido ao uso intensivo dos recursos naturais e ou construções, que começaram a se esgotar não somente os aspectos físicos e naturais como também surgiram à ameaça e a extinção de diversos tipos de economia e agricultura, levando a alteração de sociedades, de histórias, da geografia de muitos lugares (SACHS, 2002).

Sachs (2002, p. 87) descreve que o desenvolvimento sustentável é aquele que prevê:

- a utilização dos recursos e serviços ambientais de acordo com sua capacidade de renovação;
- a distribuição das atividades territoriais de acordo com seu potencial e;
- a prática de atividades pouco poluentes.

Várias são as formas de se definir o termo desenvolvimento sustentável, onde este também é encontrado como sustentabilidade, sociedade mais justa, ou ainda como ecodesenvolvimento, mas que todas certamente, permanecem no mesmo sentido de utilizar e conservar conscientemente o meio ambiente e todos os aspectos direta e indiretamente envolvidos para que se mantenham em qualidade não só para o presente como para o futuro. ((SACHS, 2002, p. 90).

Carvalho (2003) afirma que o primeiro passo para uma boa fixação de conteúdos na educação ambiental “é fazer com que cada indivíduo conheça o meio ambiente em que vive e crie vínculos emocionalmente positivos com a sobrevivência

da Terra”, já que apenas deste modo ele passará a se preocupar com a destinação do lixo produzido por ele e por seus vizinhos, e passando a assumir a responsabilidade pela redução da quantidade deste lixo, na reutilização do que for possível e na reciclagem do lixo, em casa e em todos os lugares em que freqüente, ainda que isto signifique um maior investimento financeiro, de seu tempo ou trabalho.

De acordo com a Lei 9795/99, art. 1º (BRASIL, 1999) cita que:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio 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 à sadia qualidade de vida e sua **sustentabilidade**. (grifo nosso)

“E, quando relata a palavra “sustentabilidade” esbarra-se no discurso de Figueiredo e Rodrigues (2001, p. 71) que afirma ser o conceito de desenvolvimento sustentável ligado às idéias de países desenvolvidos em continuar seu desenvolvimento em detrimento da qualidade de vida dos povos dos países periféricos”. O que ocorre é que não há, de fato, larga utilização, de acordo com o autor, dos conceitos de sustentabilidade aplicados em todos os segmentos sociais, ou seja, como ensinar um conceito cuja explicação não existe ainda totalmente?

Silva (2001) esclarece que há a necessidade de uma reorientação da educação escolar, objetivando o desenvolvimento sustentável e o compromisso com a cidadania ambiental, e isto interfere no envolvimento das escolas com a comunidade, através da promoção e valorização de organizações culturais, associações de bairros, entre outros.

Silva (2001) ainda alerta que se não forem tomadas posições sérias no sentido da educação ambiental, possivelmente os educadores estarão apenas se comprometendo com a formação de “catadores de lixo, pequenos agricultores urbanos, ótimos comerciantes de sucatas”, mas sem nenhuma ou quase nenhuma educação cidadã para a preservação ambiental.

## 2.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO UNIVERSO ESCOLAR

Foi entendido no decorrer desta pesquisa que a Educação Ambiental no Brasil não foi assunto que obteve prioridade dos governantes ou dos órgãos públicos durante longos anos. Não obstante, sua inclusão nos Parâmetros Curriculares

Nacionais (PCNs), apresentando às escolas públicas brasileiras e dispostos de forma aberta e flexível, é possível verificar que a Educação Ambiental ainda é um tema que gera inúmeras dúvidas e encontra vários obstáculos para o sucesso de sua consolidação.

Segundo o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA – pesquisas têm evidenciado a defasagem entre as intenções que sejam adotadas políticas de Educação Ambiental e a prática. Nessas pesquisas observou-se que a maioria da população brasileira, independentemente do nível de escolarização ou da região em que habite, não consegue relacionar o atual estilo de desenvolvimento praticado no Brasil, com a degradação ambiental observada em diferentes pontos do território nacional. Conforme as mesmas pesquisas, a introdução da dimensão ambiental nos currículos de forma geral continua incipiente. Muitos projetos são esporádicos e extracurriculares e o conceito ambiental é adotado como disciplina opcional. A educação ambiental apresenta, ainda, uma grande diversidade de concepções e formas de tratamento na realidade escolar. (BRASIL/PRONEA, 1997, p. 23). Entretanto, entende-se que é nas práticas pedagógicas cotidianas que a Educação Ambiental poderá oferecer uma possibilidade de reflexão sobre alternativas e intervenções sociais.

De acordo com Guimarães (2004, p. 81) a escola ainda é o espaço onde se constrói o saber, e é nela em que lança-se as expectativas diante das mudanças de comportamento, de pensamento e atitude. É nela que a Educação Ambiental se permite solidificar o conhecimento para a ação das práticas necessárias a mudanças. Ao adentrar-se neste universo escolar, percebe-se a construção de uma pedagogia, que ainda caminha em passos lentos, crítica na construção de um discurso raso, de uma prática restrita que não atendem com profundidade os objetivos traçados em educação ambiental.

Flickinger (1994) diz que na verdade, a prática ambiental nas escolas é limitada, sobretudo do ponto de vista teórico-metodológico; ainda que não há investimento suficiente na preparação de docentes e faltam políticas que articulem as instâncias governamentais para promoverem nas escolas ações na área ambiental. Para ser bem cumprida, a transversalidade da Educação Ambiental exige sistematização, implicando em maior número de reuniões ou contatos entre os professores, a fim de organizar formas de ensinar. Nesse sentido, é possível conceber que um esforço de sistematização ainda está se consolidando entre nós,

pois que entre os próprios educadores ambientais brasileiros é consenso que as discussões em torno da Educação Ambiental ainda não atingiram a criação de princípios e critérios suficientes para a prática educacional. (FLICKINGER, 1994, p. 2001).

Para Sorrentino (2002, 15-22), o desafio para quem deseja realizar a Educação Ambiental é o da sensibilização e mobilização do grupo para o enfrentamento e solução de problemas; é a construção de situações, jogos e simulações que permitam exercitar a capacidade de trabalho interdisciplinar e de intersaberes, construindo conhecimentos e procedimentos que preparem para a tomada de decisões sobre os grandes impasses com que nos deparamos, enquanto espécie humana e enquanto indivíduos. Segue ainda o autor citando que faz-se necessário, portanto pensar na formação de professores no sentido de torná-los capazes de trabalhar a complexidade da vida de forma interdisciplinar, derrubando barreiras que separam a escola da comunidade e seus problemas para ampliar a democratização do espaço escolar e melhorar a qualidade da educação, de forma que os resultados não se traduzam apenas em estatísticas, mas na aplicação dos conhecimentos transmitidos às crianças e jovens para viverem de forma construtiva e confiante. A escola tem que achar o seu caminho. Precisa trabalhar com conteúdos que façam diferença na vida de cada criança.

Flickinger (1994) ainda cita que os maiores entraves acontecem na rede pública, onde professores e coordenadores pedagógicos carecem de capacitação específica e dividem o seu dia geralmente em duas ou mais escolas. A grande maioria sequer tem idéia do que pode ser trabalhado em Educação Ambiental. As escolas particulares estão na frente por terem recursos, condições e abertura em seus projetos pedagógicos. Ainda assim, seus professores, como aqueles da rede pública de ensino, necessitam de orientação quanto à mudança na forma tradicional de ensinar, para que, em vez de se basearem apenas nos livros didáticos, possam descobrir que fazer atividades relacionadas aos interesses da comunidade é mais interessante no sentido do fortalecimento de ações locais.

Diaz (2002, p. 35) afirma que:

Se pretendemos que a escola forme indivíduos com capacidade de intervenção na realidade global e complexa, teremos de adequar a educação, em seu conjunto, aos princípios do paradigma da complexidade e, por conseguinte, às características de uma aproximação sistêmica. Temos que promover uma educação que responda precisamente a essa realidade

global e complexa, e que dê uma resposta adequada a seus problemas, entre eles o da crise ambiental.

Medina e Santos (2000, p. 72-77) justificam a inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares, no sentido de uma renovação educativa escolar que visa à melhoria da qualidade de ensino, respondendo às necessidades cognitivas, afetivas e éticas, capaz de contribuir para o desenvolvimento integral do indivíduo. Para isto se faz necessária uma transformação nos valores e atitudes, a fim de que se ande em direção a uma nova ética, sensibilizadora e transformadora para as relações integradas entre o homem, à sociedade e o meio ambiente.

Reigota (1994, p. 32) observa que:

[...] um viés político nesta questão quando salienta que a reflexão sobre o meio ambiente faz parte da formação do ser humano-cidadão no sentido de escolher um projeto político que contemple seus anseios e da sociedade em que está inserido, e que atue na busca de soluções voltadas à sustentabilidade da vida, e não só numa concepção utilitarista de preservação e conservação dos recursos naturais para benefício do homem. Deste modo, o conhecimento, quando construído coletivamente, ganha maior valoração e sentido.

Guimarães (2004, p. 82) diz que a questão da interdisciplinaridade coloca um impasse onde cada profissional apresenta uma determinada postura ao abordar as temáticas.

O individualismo, a falta de uma formação profissional mais qualificada para dominar o conhecimento dentro das disciplinas e articulá-lo da melhor maneira possível é um dos impasses para a interdisciplinaridade. A Educação Ambiental necessita de diálogos com as várias áreas do conhecimento e não deixar de fora o saber popular.

Ao se falar em Educação Ambiental pensa-se logo em apenas abordar o tema de forma simples e objetiva, já que virou quase que um modismo, principalmente nas séries iniciais da educação infantil e no ensino fundamental. Lembra-se apenas desta questão no Dia da Árvore, no Dia do Meio Ambiente ou quando, no livro didático aparece de forma a ser dado como conteúdo programático. De vez em quando um projeto aqui e outro ali aborda o tema (GUIMARÃES, 2004)

Carvalho (2008, p.151) cita que:

O professor é a peça fundamental para encaminhar o educando às questões ambientais dentro do universo escolar, mas se este não está motivado para tal abordagem, tende a colocar o tema em questão de forma relaxada e sem adequá-la de forma a despertar nos alunos a consciência crítica e responsável em relação à problemática.

Cita ainda o autor que o professor precisa além da motivação, preocupação e responsabilidade diante das questões educativas ambientais, de um conhecimento prático do saber pedagógico. O discurso teórico dentro da educação ambiental tende andar paralelo à prática pedagógica contínua. Se o discurso é dado em um momento, seja ele de um projeto ou simplesmente o lançamento de um conteúdo curricular, não coaduna com o processo educativo junto (CARVALHO, 2008, p. 152).

Como afirma Guimarães (2004, p. 90):

Quando submerso numa prática sem reflexão, diz-se que o conhecimento prático é sombrio, ou seja, resulta de uma aprendizagem semi-inconsciente que conjuga hábito, imitação e tradição. Mas quando está ligado a uma prática que envolve reflexão, caracteriza-se como um conhecimento importante para o aperfeiçoamento profissional.

Pode-se observar que para que haja um desenvolvimento de um estudo em relação ao meio ambiente é mais humano, holístico, não só no aspecto da conservação e da tradição, mas sim, apresentar-se uma dimensão de forma elaborada, dentro de um projeto pedagógico que possibilite coerentemente tornar viável todo e qualquer programa que se proponha, de forma real, trabalhar com a conscientização da educação ambiental.

Gadotti (2000, p. 236) afirma que “os conteúdos curriculares têm que ser significativos para o aluno e só serão significativos para ele se esses conteúdos também forem significativos para a saúde do planeta [...]”.

Cita ainda Gadotti (2000) que a importância de trabalhar em sala de aula dúvidas, idéias conflitantes, e curiosidades das crianças tentando integrar a escola com a vida, oferecendo soluções para problemas, tentando harmonizar os alunos com seu ambiente. Quando o trabalho pedagógico parte de necessidades, das curiosidades que surgem na vida infantil, mexe-se com questões existenciais, com idéias e pensamentos, ampliando e construindo representações de mundo (GADOTTI, 2000).

Berna (2004, p. 51) diz que:

[...] A educação ambiental pode e deve estar presente em todas as disciplinas! Não só em ciências, mas também, na matemática, no português, na história, na geografia, nas artes, e assim por diante. Encontrar as maneiras de fazer isso é um desafio para todos.

Cita ainda Berna (2004) “O grande desafio da educação ambiental é trabalhá-la de forma ampla com as demais disciplinas curriculares, ofertando aos

educandos uma relação adequada na forma de abranger a questão ambiental em cada disciplina”.

Para Leff (2002, p. 51-52), ao analisar a problemática ambiental, reconhece que a Educação Ambiental exige uma integração de conhecimentos e aproximações sistêmicas, holísticas e interdisciplinares que, se limitadas à reorganização do saber disponível, são insuficientes para satisfazer essa demanda de conhecimentos. A questão ambiental requer novos conhecimentos teóricos e práticos para sua compreensão e resolução. Dessa forma, a educação ambiental induziu a um desenvolvimento do conhecimento em diversas disciplinas científicas.

Nesse sentido, a formação de quadros docentes especializados refere-se ao melhor começo para enfrentar de forma bem sucedida a questão ambiental no Brasil e esta foi a preocupação do 5º Fórum de Educação Ambiental, ocorrido em novembro de 2004, cujo tema foi a formação dos professores, sinalizando que está terá continuidade de acordo com informações extra-oficiais do governo federal da época. (grifo nosso). O Decreto nº 4.281/02 do órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental vem atuando com três perspectivas:

- 1 – A construção do conhecimento fundamentada na valorização de experiências e pesquisa metodológica;
- 2 – A operacionalização, institucionalização e sistematização da Educação Ambiental nos projetos pedagógicos das redes oficiais e particulares de ensino, e;
- 3 – A viabilização dos recursos para a implementação das ações. (MEC, 2005, p. 10).

Os documentos oficiais ressaltam a importância da formação continuada dos professores como educadores de temas transversais, determinando uma série de competências necessárias para tanto. Mas é exatamente neste grupo que se encontra o cerne da problematização e da maior fragilidade da Educação Ambiental atualmente, mesmo sabendo-se que foram eles os maiores empreendedores das lutas pela implantação da Educação Ambiental no Brasil. (SORRENTINO, 2002).



### 3 METODOLOGIA DE PESQUISA

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Quanto aos procedimentos teóricos, esta pesquisa é bibliográfica, com base em material já elaborado, constituído basicamente de livros, artigos científicos, impressos e publicados on-line, concomitantemente foi feita uma observação “in lócus” das atividades praticadas dentro do contexto educacional do segmento ensino fundamental por meio de questionários com 05 (cinco) professoras que atuam nas escolas públicas do município de Conselheiro Mairinck – Paraná.

Segundo Gil (2002, p.45) a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Consideramos a importância do pesquisar qualitativo, reforçado pela afirmação de Triviños (1987, p. 121) “[...] de que o pesquisador não fica fora da realidade que estuda, mas à margem dela e dos fenômenos aos quais procura captar e compreender.” (p.121). Portanto a abordagem utilizada é a pesquisa qualitativa.

Dentre as características da pesquisa qualitativa, Gil (2002, p. 47) destaca o que segue: “A fonte direta dos dados é um ambiente natural, sendo, o investigador, seu instrumento pessoal [...] A investigação qualitativa é descritiva [...] Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos.”

A escolha da metodologia é muito importante porque de acordo com Minayo (2000, p. 40), “enquanto em conjunto de técnicas, deve se oferecer um instrumento claro, coerente, elaborado, sendo capaz de dar encaminhamento aos impactos teóricos para o desafio da prática”.

Foram utilizados recursos como livros, artigos, periódicos, revistas, jornais e as novas tecnologias que estão inseridas no contexto educacional como a Internet em sites renomados e de origens confiáveis e outras que pudessem colaborar para um melhor entendimento desta proposta de estudo.

### 3.2 UNIVERSO DE ABRANGÊNCIA

A pesquisa foi realizada com 05 (cinco) professoras que atuam no ensino fundamental da rede pública estadual no município de Conselheiro Mairinck – Paraná, com o máximo de opiniões de nossos colaboradores para que auxiliem a enriquecer o objetivo deste trabalho. Foram distribuídos 15 (quinze) questionários para os professores da escola pesquisada, mas, somente 05 (cinco) nos devolveram auxiliando com suas respostas o pensamento do professor do estabelecimento.

### 3.3 POPULAÇÃO/AMOSTRA

A população/amostra da presente pesquisa constituiu-se de professores da rede pública municipal da cidade de Conselheiro Mairinck – Paraná. Reforçamos e foram distribuídos 12 (doze) questionários, mas só obtivemos a colaboração de 05 (cinco) professores do estabelecimento.

### 3.4 COLETA DE DADOS

Este é o momento pelo qual foi realizada a aplicação de questionários com questões abertas e fechadas para levantar dados sobre as práticas programáticas das professoras do ensino fundamental em relação às atitudes, metodologias, projetos e visão sobre o tema relacionado ao Meio Ambiente.

Procurou-se observar com maior clareza a forma de pensar das professoras com informações pessoais de caráter informal, também com visitas à funcionários da escola, diálogo constante e ainda, realizou-se também para efeito desta pesquisa, a aplicação de um formulário de questões já preestabelecidas para respostas individuais. Esperava-se que com as respostas pudessem processar os dados positivos e negativos que estão interferindo na proposta pedagógica em relação ao trabalho com os problemas relacionados com o meio ambiente.

1º momento – Realização de pesquisa teórica segundo Severino (2002, p. 162) onde consta que: [...] quadro teórico precisa ser consistente e coerente, ou seja, ele deve ser compatível com o tratamento do problema e com o raciocínio desenvolvido e ter organicidade, formando uma única lógica.

O trabalho teórico é uma pesquisa que o pesquisador se fundamenta e desenvolve seu trabalho baseando-se em teorias já existentes.

2º momento – Foi feito contato com o Diretor da Escola, solicitando, por meio de ofício, a permissão para realizar a pesquisa.

3º momento – Solicitação de permissão aos professores, por meio de ofício, agendando horário e dias mais apropriados para tais atividades;

4º momento – Elaboração do questionário para coletar as informações necessárias com 05 (cinco) questões abertas;

5º momento – Aplicação do questionário aos professores/colaboradores, o qual será entregue estipulando data de retorno para que possam ser analisados os conteúdos dos questionamentos.

### 3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Realizou-se um tipo de pesquisa bibliográfica com base em vários autores que labutam no contexto da educação, além da pesquisa de campo, “buscando compreender o processo de utilização dos procedimentos metodológicos sobre a temática da educação ambiental e nos quais os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema coletivo e estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo” (THIOLLENT, 1996, p.14)

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste item foram discutidos e apresentados o levantamento da pesquisa de campo e as reflexões que as professoras/colaboradoras da rede pública escolar contribuíram para que se pudesse fechar o presente trabalho com a consideração de teor prático, isto é, conhecendo como está sendo tratado o tema de preservação do meio ambiente pelos nossos professores e, conseqüentemente, o que os educandos estão recebendo de informações e conhecimento sobre o tema em tela.

Participaram 05 (cinco) professores que atuam no município de Conselheiro Mairinck – Paraná, para melhor compreensão da apresentação dos resultados estar-se-á indicando a nomenclatura de Professora 1; Professora 2 e assim sucessivamente, onde foram estimuladas respostas abertas, de cunho pessoal sobre alguns itens que será visto abaixo:

A **primeira questão** foi: Você trabalha diariamente o tema MEIO AMBIENTE na sua disciplina? Há interdisciplinaridade com as demais disciplinas? Em caso positivo, quais são os métodos utilizados?

A Professora 1 citou que “sempre que é possível abordar esse assunto, busco levantar questionamentos principalmente com relação ao nosso estilo de vida consumista, é um assunto que podemos trabalhar com varias disciplinas, os métodos utilizados são por exemplo uma disciplina que trata a parte teórica como em ciência e geografia e a parte pratica na aula de arte”.

A Professor 2 respondeu que “na minha disciplina (Educação Física), trabalhamos com o tema meio ambiente durante o ano letivo, mas não diariamente. Em certos momentos há interdisciplinaridade com outras disciplinas, principalmente quando se trata de desenvolvimento de projetos específicos do tema”.

A Professora 3 disse que “trabalho sobre meio ambiente durante o ano todo em determinada época de acordo com a necessidade, tendo assim interdisciplinaridade com outras disciplinas para a ação dos projetos. Desenvolvo através de musica, teatro, etc.”.

A Professora 4 fez a seguinte colocação “somente em determinadas épocas do ano. Interdisciplinaridade é uma estratégia de trabalho no ensino formal e deve ser entendida também como uma postura mental, isto é, se você se dedicar a ela,

deve ser aberto, curioso, ter vontade de dialogar e aceitar o trabalho de equipe, esforçando-se para consolidar uma linguagem comum e criativa, pois ela facilita a interação de métodos e conceitos que unificam o conhecimento, não fragmentando o ensino e superando as barreiras estabelecidas entre as disciplinas e o saber científico que elas encerram, relacionando diretamente investigação e atividades práticas”.

A professora 5 evidenciou que “não diariamente mas quando é necessário durante o ano. Sempre que vou realizar algum projeto sobre esse tema, logo procuro ajuda de outros colegas professores para um ter bom desenvolvimento e tentar mobilizar não somente nas minhas aulas e sim toda a escola”.

Na **segunda questão** foi perguntado o seguinte: Os professores têm cursos de capacitação exclusiva sobre o tema MEIO AMBIENTE?

A Professora 1 citou que “raramente”.

A Professora 2 respondeu que “não houve nenhum curso de capacitação exclusiva sobre o tema Meio Ambiente”.

A Professora 3 disse que “não tem nenhum curso exclusivo sobre este tema”.

A Professora 4 fez a seguinte colocação “não exclusivamente. Somente quando é para desenvolvimento e aplicação de um projeto”.

A professora 5 evidenciou que “somente quando é necessário”.

Na **terceira pergunta** foi questionado o que segue: Existem na sua escola "projetos especiais" que trabalham com assuntos relacionados ao MEIO AMBIENTE? Quais?

A Professora 1 citou que “sim, o projeto meio ambiente”.

A Professora 2 respondeu que “houve um projeto desenvolvido no decorrer deste ano letivo, sobre a coordenação da professora Maria de Fatima Elias, onde foi conseguido diversas mudas de arvores para arborização de nosso município”.

A Professora 3 disse que “sim, durante esse ano, foi conseguido mudas de arvores por meio um projeto da Prefeitura Municipal para ser feito arborização da cidade com ajuda dos alunos e professores”.

A Professora 4 fez a seguinte colocação “sim, principalmente na semana do meio ambiente, com confecção de brinquedos e utensílios a partir de sucatas, confecção de livros, cartazes, plantio de arvores”.

A professora 5 evidenciou que “na semana do meio ambiente trabalhando muito com cartazes que são confeccionados pelos alunos e depois distribuído no comercio da cidade, musicas, paródias, teatro e plantio de arvore”.

A **quarta pergunta** questionou-se o seguinte: Como você conceitua "educação ambiental"?

A Professora 1 citou que “Educação Ambiental é você conscientizar as pessoas sobre suas atitudes com relação ao meio ambiente e suas conseqüências”.

A Professora 2 respondeu que “A Educação Ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas”.

A Professora 3 disse que “A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa têm a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas”.

A Professora 4 fez a seguinte colocação “A educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que, ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. A educação ambiental é um jeito importante de reconhecer valores e conceitos que ajudam a compreender e apreciar a relação entre o homem, sua cultura e seu meio”.

A Professora 5 evidenciou que “Educação ambiental é aquela destinada a desenvolver nas pessoas conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente”.

Na **quinta e última pergunta**, tivemos a seguinte indagação: Você acredita que está havendo conscientização nos alunos do Ensino Fundamental sobre os efeitos que estão sendo causados pelo homem em relação ao MEIO AMBIENTE?

A Professora 1 citou que “acredito sim, é um assunto que vem sempre sendo discutido em nossa escola, em particular, temos que mostrar para nossos alunos o que suas atitudes podem causar tanto positivas como negativas”.

A Professora 2 respondeu que “sim, percebemos que nossos alunos estão cada vez mais conscientizados sobre os efeitos que estão sendo causados pelo homem em relação ao Meio Ambiente, principalmente pelos trabalhos realizados pelos professores e pela divulgação da mídia nacional”.

A Professora 3 disse que “sim, pois nota-se que os temas como sustentabilidade e preservação ambiental relacionam-se à consciência ecológica, e esta nos remete à Educação, isto está nos PCN, e principalmente em todo tipo de mídia atualmente, até porque é um assunto de interesse global de nosso futuro”.

A Professora 4 fez a seguinte colocação “sim, eles estão sendo conscientizados nas escolas por meio de projetos pelos professores, pela mídia mundial e até mesmo pela sociedade”.

A Professora 5 evidenciou que “sim, principalmente porque é um assunto comentado mundialmente em relação de como será nosso futuro se não preservarmos o Meio Ambiente. E a escola dentro da Educação Ambiental 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 tem levado à destruição inseqüente dos recursos naturais e de várias espécie”.

#### 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

De acordo com os dados levantados, pode-se perceber que as professoras/entrevistas têm a consciência sobre a necessidade de se trabalhar com o tema Meio Ambiente, mas obtiveram-se respostas interessantes quando perguntadas na questão 1 sobre se trabalham diariamente o tema na sua disciplina, eis algumas ponderações importantes: “Sempre que possível e auxílio outros professores”; “Não diariamente”; “Em determinada época e acordo com a necessidade em datas comemorativas”; “Somente em determinadas épocas do ano”; “Não diariamente, mas quando é necessário trabalhando interdisciplinarmente com outras disciplinas”.

Segundo as colaboradoras/entrevistadas é senso comum a dificuldade de se ater exclusivamente no tema Meio Ambiente, pois é sabido que o sistema público de ensino propõe uma carga de disciplina pré estabelecidas que devem ser seguidas pontualmente e, que a cobrança em relação ao cuidado com as crianças, com a qualidade do “educar” e ainda a responsabilidade da segurança das crianças em sala de aula, tornam o tempo muito curto para atividades que fogem do cotidiano e da mecânica que o estabelecimento já propõe aos seus professores. Também pode-se considerar que devido ao pouco tempo, a interdisciplinaridade fica um tanto

quanto longe de estar presente no envolvimento diário dos professores, fazendo com que o tema esteja sendo tratado de forma individualista e uma questão pessoal de cada professor.

Estas respostas nos remetem às considerações de Guimarães (2004, p. 82) que diz que a questão da interdisciplinaridade coloca um impasse onde cada profissional apresenta uma determinada postura ao abordar as temáticas.

O individualismo, a falta de uma formação profissional mais qualificada para dominar o conhecimento dentro das disciplinas e articulá-lo da melhor maneira possível é um dos impasses para a interdisciplinaridade. A Educação Ambiental necessita de diálogos com as várias áreas do conhecimento e não deixar de fora o saber popular.

Diz ainda o autor que ao se falar em Educação Ambiental pensa-se logo em apenas abordar o tema de forma simples e objetiva, já que virou quase que um modismo, principalmente nas séries iniciais da educação infantil e no ensino fundamental. Lembra-se apenas desta questão no Dia da Árvore, no Dia do Meio Ambiente ou quando, no livro didático aparece de forma a ser dado como conteúdo programático. De vez em quando um projeto aqui e outro ali aborda o tema.

Berna (2004, p. 51) ainda diz que:

[...] A educação ambiental pode e deve estar presente em todas as disciplinas! Não só em ciências, mas também, na matemática, no português, na história, na geografia, nas artes, e assim por diante. Encontrar as maneiras de fazer isso é um desafio para todos.

O grande desafio da educação ambiental é trabalhá-la de forma interdisciplinar, buscando a maneira mais adequada de abordar a questão ambiental em cada disciplina. Todos devem estar integrados em um único objetivo, o de propagar a Educação Ambiental, de forma a conscientizar as presentes e futuras gerações.

Nas respostas obtidas na questão 2 quanto à formação dos professores em relação a cursos de capacitação sobre o tema Meio Ambiente, novamente os professores foram unânimes nas suas respectivas respostas, como exemplo: “Raramente”; “Não há nenhum curso de capacitação exclusiva sobre o tema”; “Nunca houve”; “Não exclusivamente, somente quando é para desenvolvimento e aplicação de um projeto”; “Somente quando necessário”. Novamente recorreremos a literatura para alicerçar a falta de estímulo aos professores sobre a tão necessária capacitação em relação à conscientização do tema Meio Ambiente. Flickinger (1994, p. 201) cita que os maiores entraves acontecem na rede pública, onde professores e



coordenadores pedagógicos carecem de capacitação específica e dividem o seu dia geralmente em duas ou mais escolas. A grande maioria sequer tem idéia do que pode ser trabalhado em Educação Ambiental. As escolas particulares estão na frente por terem recursos, condições e abertura em seus projetos pedagógicos. Ainda assim, seus professores, como aqueles da rede pública de ensino, necessitam de orientação quanto à mudança na forma tradicional de ensinar, para que, em vez de se basearem apenas nos livros didáticos, possam descobrir que fazer atividades relacionadas aos interesses da comunidade é mais interessante no sentido do fortalecimento de ações locais.

Para Sorrentino (2002, 15-22), o desafio para quem deseja realizar a Educação Ambiental é o da sensibilização e mobilização do grupo para o enfrentamento e solução de problemas; é a construção de situações, jogos e simulações que permitam exercitar a capacidade de trabalho interdisciplinar e de intersaberes, construindo conhecimentos e procedimentos que preparem para a tomada de decisões sobre os grandes impasses com que nos deparamos enquanto espécie humana e enquanto indivíduos.

Nas respostas encontradas na terceira questão a respeito da existência de “projetos especiais”, obteve-se importantes e significativas ponderações dos entrevistados: “Sim, o projeto meio ambiente”; “Houve um projeto onde foi conseguido diversas mudas de árvores”; “Sim, foi conseguido mudas de árvores para ser feito arborização da cidade”; “Sim, principalmente na semana do meio ambiente, com confecção de brinquedos e utensílios a partir de sucatas, confecção de livros, cartazes, plantio de árvores”; “Na semana do meio ambiente se trabalha muito com cartazes feitos pelos alunos e distribuídos no comércio da cidade, músicas, paródias, teatro e plantio de árvore”. Devido ao tamanho da necessidade se trabalhar continuamente o tema do Meio Ambiente observa-se que os professores e a escola atuam somente na Semana do Meio Ambiente, isto é, somente num único e exclusivo meio de conscientização da comunidade escolar e comunidade local. Segundo o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA – pesquisas têm evidenciado a defasagem entre as intenções que sejam adotadas políticas de Educação Ambiental e a prática. Nessas pesquisas observou-se que a maioria da população brasileira, independentemente do nível de escolarização ou da região em que habite, não consegue relacionar o atual estilo de desenvolvimento praticado no Brasil, com a degradação ambiental observada em

diferentes pontos do território nacional. Conforme as mesmas pesquisas, a introdução da dimensão ambiental nos currículos de forma geral continua incipiente. Muitos projetos são esporádicos e extracurriculares e o conceito ambiental é adotado como disciplina opcional. A educação ambiental apresenta, ainda, uma grande diversidade de concepções e formas de tratamento na realidade escolar. (BRASIL/PRONEA, 1997, p. 23).

De acordo com Guimarães (2004, p. 81) a escola ainda é o espaço onde se constrói o saber, e é nela em que lança-se as expectativas diante das mudanças de comportamento, de pensamento e atitude. É nela que a Educação Ambiental permite solidificar o conhecimento para a ação das práticas necessárias a mudanças. Ao adentrar-se neste universo escolar, percebe-se a construção de uma pedagogia, que ainda caminha em passos lentos, crítica na construção de um discurso raso, de uma prática restrita que não atendem com profundidade os objetivos traçados em educação ambiental.

Na questão de nº 4, como era uma pergunta de cunho muito pessoal, as respostas foram bem teóricas no sentido do professor responder como é o seu conceito sobre a “educação ambiental”. Observou-se que todos têm conhecimento sobre a importância, sobre a necessidade, mas, são limitados pelo sistema, acreditam que é uma forma de conscientização sobre a realidade global e ainda, uma forma de preparação de futuros cidadãos conscientes sobre a responsabilidade da preservação e da relação do homem com o ambiente natural. Mas fica evidente também que as colaboradoras/entrevistas não possuem um conceito correto sobre Educação Ambiental, pois como foi respondido em dados anteriores, as mesmas atuam mais em datas comemorativas ou em determinada época do ano, sem ser um assunto com maior aprofundamento tanto do conhecimento do professor e, principalmente do aluno e ainda extensivo à comunidade.

Para Dias (1999, p. 77) a educação formal se depara com um currículo ancorado num paradigma positivista que fragmenta o sistema de ensino em disciplinas seriadas e estanques, dificultando a implantação de modelos de Educação Ambiental integrado e interdisciplinar. Além disso, destaca-se também a deficiência e a falta de capacitação de professores na área, bem como a carência de estímulos, salariais e profissionais. Para o mesmo autor outro problema que as escolas enfrentam é a falta de materiais adequados para orientar o trabalho; quando estes existem, estão distantes da realidade em que são utilizados, apresentando

caráter apenas informativo e principalmente ecológico, não incluindo os temas sociais, econômicos e culturais, reforçando assim as visões reducionistas da questão ambiental.

E, na última questão perguntada sobre se o professor acredita que está havendo “conscientização” nos alunos do Ensino Fundamental sobre os efeitos que estão sendo causados pelo homem em relação ao MEIO AMBIENTE, também obteve-se respostas bem teóricas, mas foi unânime as respostas dos colaboradores ao dizerem que “sim”, mas ao mesmo tempo observa-se respostas incongruentes com respostas anteriores, isto é, há controvérsias entre respostas dadas anteriormente e com a resposta dada a esta questão, como exemplo: “é um assunto que vem sempre sendo discutido em nossa escola”; “Principalmente pelos trabalhos realizados pelos professores e pela divulgação da mídia nacional”; “Está em todo tipo de mídia atualmente, até porque é um assunto de interesse global de nosso futuro”; “Sim, eles estão sendo conscientizados nas escolas por meio de projetos pelos professores, pela mídia mundial e até mesmo pela sociedade”; “Sim, principalmente porque é um assunto comentado mundialmente”. Então, pode-se deduzir que se nas respostas anteriores, o trabalho com o tema é realizado somente em datas comemorativas, não há projeto permanente na escola, não há capacitação dos professores de forma regular e sistemática, se os professores trabalham de forma fragmentada em suas respectivas disciplinas, não havendo a interdisciplinaridade, então fica uma reflexão: Será que realmente a escola está sendo uma fomentadora de conscientização da preservação do Meio Ambiente? Está realmente havendo uma Educação Ambiental de qualidade e de eficácia na sociedade?

Têm-se no PCN de Educação Ambiental e Saúde possibilita a inserção do tema Ambiental a um trabalho articulado às diversas áreas do conhecimento e não somente como uma disciplina. Um dos objetivos principais da elaboração dos PCN's é que o aluno, ao término do Ensino Fundamental, seja capaz de “perceber-se integralmente no meio ambiente e agente transformador do mesmo, podendo contribuir para a sua melhoria”. (PCN, 1997, p. 34).

Para Sorrentino (2002, 15-22), o desafio para quem deseja realizar a Educação Ambiental é o da sensibilização e mobilização do grupo para o enfrentamento e solução de problemas; é a construção de situações, jogos e simulações que permitam exercitar a capacidade de trabalho interdisciplinar e de

intersaberes, construindo conhecimentos e procedimentos que preparem para a tomada de decisões sobre os grandes impasses com que nos deparamos enquanto espécie humana e enquanto indivíduos.

Segue ainda o autor citando que faz-se necessário, portanto pensar na formação de professores no sentido de torná-los capazes de trabalhar a complexidade da vida de forma interdisciplinar, derrubando barreiras que separam a escola da comunidade e seus problemas para ampliar a democratização do espaço escolar e melhorar a qualidade da educação, de forma que os resultados não se traduzam apenas em estatísticas, mas na aplicação dos conhecimentos transmitidos às crianças e jovens para viverem de forma construtiva e confiante. A escola tem que achar o seu caminho. Precisa trabalhar com conteúdos que façam diferença na vida de cada criança.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se através das pesquisas bibliográfica e entrevistas com professoras do ensino fundamental que em termos nosso objetivo foi alcançado, pois uma das metas era conhecer a conscientização ecológica dentro da instituição escolar do ensino público e sobre como está ocorrendo a discussão na relação professor, aluno e comunidade.

Observou-se também que a educação ambiental é um direito de todos e deve estar presente em todos os meios sociais, indo além das atividades relacionadas com o ambiente escolar.

Atualmente, mesmo com todas as leis, congressos, encontros e rede de educação ambiental, nós educadores e acadêmicos que vivenciamos o dia-a-dia das escolas, percebe-se que na prática pouco se avançou diante da necessidade de projetos voltados para a melhoria do ambiente escolar e da comunidade próxima.

Os problemas são inúmeros, desde a falta de cooperação entre os colegas de diferentes áreas do saber, falta de verba e problemas relativos a violência no entorno das escolas.

Não há dúvida que a Educação Ambiental deveria ser uma disciplina obrigatória, necessária e indispensável no constante aperfeiçoamento educacional da sociedade, que se adapta a esta nova realidade mundial, e solicita constantemente comprometimento com o crescimento sustentável da sociedade e preservando os recursos naturais.

Entretanto, para que o ensino de Educação Ambiental tenha seu papel de conscientização dos educandos, de mudança de hábitos e costumes dos cidadãos e sociedade, é necessário que este processo seja constante, regular e efetivo dentro da escola, para que realmente a conscientização e o despertar da manutenção do planeta e da vida humana.

Viu-se também nos PCNs que as modificações na grade curricular não devem ser limitadas a um único segmento de ensino, e tampouco a conscientização infantil deve acontecer apenas a partir de sua entrada no 6º ano do ensino fundamental. Este trabalho deve ser contínuo, constante, e deve ser aplicado não só ao alunado em sala, mas também deve ser extensivo à comunidade escolar e compartilhado com a comunidade social em que se vive para que a abrangência

cada vez maior possibilite a consolidação na formação de adultos conscientes e ecologicamente engajados neste processo.

É preciso que o educador ambiental não desanime e que através dos recursos que dispõe busque renovar a educação, explorando os temas ambientais mais relevantes para a realidade de seus alunos, para que estes possam se tornar cidadãos críticos e conscientes de seus deveres e direitos dentro da sociedade e do mundo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. **Os desafios da sustentabilidade: uma ruptura urgente**. Rio de Janeiro: EIServier, 2007.

BERNA, V. **Como fazer educação ambiental**. São Paulo: Paulus, 2004.

BOFF, L. **Saber Cuidar: ética do humano - compaixão pela Terra**. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental. Brasília. 1997.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução**. (vol. 1). Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Fundamental. 1997.

BRASIL. MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA**. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

CARVALHO, V. S. **Educação Ambiental Consciente**. Rio de Janeiro: Wak Ed, 2003.

\_\_\_\_\_ **Educação Ambiental & Desenvolvimento Comunitário**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2008.

DIAS, G.F. **Elementos para capacitação em Educação Ambiental**. Ilhéus: Editus, 1999.

DÍAZ, A.P. **Educação Ambiental como Projeto**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

FIGUEIREDO, G.J.P. de. e RODRIGUES, J.E.R. **Do regime das reservas de desenvolvimento sustentável do novo sistema nacional de unidades de conservação**. In: Benjamin. A.H. de (org). Direito ambiental das áreas protegidas, 2001.

FLICKINGER, Hans-Georg. **O Ambiente Epistemológico da Educação Ambiental**. Revista Educação e Realidade, n. 19, São Paulo: julho/dezembro, 1994.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. 4 ed. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas. 2002.

**GRANDE ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL**. Volumes: 9 e 16. Nova Cultural, 1998.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. 3ª ed. Campinas: Papyrus, 1991.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. São Paulo: Papyrus, 2004.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002.

MEDINA, N.M. e SANTOS, E. da C. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis: Vozes, 2000.

PASCARELLI, N.F. **Educando para Preservação da Vida**. São Paulo: Wak Editora, 2011.

PEDRINI, A.G. (org) **Educação Ambiental: Reflexões e Práticas Contemporâneas**. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

\_\_\_\_\_. **A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 1999.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. (org. Paulo Yone Stroch). Rio de Janeiro: Garammond, 2002.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. rev. e ampl. de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez. 2002.

SILVA, M.V.L. **O princípio do desenvolvimento sustentável**. Revista de Direitos Difusos, 2001.

SORRENTINO, M. **Desenvolvimento Sustentável e Participação**. In: LOUREIRO, C.F. ET all (orgs). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 1996.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.



## ANEXOS

### QUESTIONÁRIO

#### QUESTIONARIO PARA OS PROFESSORES

1 - Você trabalha diariamente o tema MEIO AMBIENTE na sua disciplina? Há interdisciplinaridade com as demais disciplinas? Em caso positivo, quais são os métodos utilizados?

2 - Os professores têm cursos de capacitação exclusiva sobre o tema MEIO AMBIENTE?

3 - Existem na sua escola "projetos especiais" que trabalham com assuntos relacionados ao MEIO AMBIENTE? Quais?

4 - Como você conceitua "educação ambiental"?

5 - Você acredita que esta havendo conscientização nos alunos do Ensino Fundamental sobre os efeitos que estão sendo causados pelo homem em relação ao MEIO AMBIENTE?