

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

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO: percepção de sua aplicabilidade nas diferentes áreas do conhecimento**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Lisiane Mattei**

**Constantina, RS, Brasil**

**2014**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO: percepção de sua aplicabilidade nas diferentes áreas do conhecimento.**

**Por**

**Lisiane Mattei**

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. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo**

**Constantina, RS, Brasil**

**2014**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Tecnologia  
Curso de Especialização em Educação Ambiental**

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

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO: percepção de sua  
aplicabilidade nas diferentes áreas do conhecimento**

Elaborada por

**Lisiane Mattei**

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

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Luiz Ernani Bonesso de Araujo, Dr. (UFSM)**  
Presidente/Orientador

**Djalma Dias da Silveira, Dr. (UFSM)**

**Paulo Romeu Moreira Machado, Dr. (UFSM)**

Constantina, RS, 20 de Dezembro de 2014.

*Dedico este trabalho a todos os profissionais da educação que estão verdadeiramente comprometidos com a formação integral dos educandos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, fonte inesgotável de infinita bondade e amor.

A UFSM por ter aberto as suas portas e se expandido pelos municípios menores através da UAB, dando oportunidade para muitos poderem prosseguir seus estudos sem se deslocar para municípios distantes de suas residências.

Aos meus familiares pelo incentivo e apoio durante toda essa trajetória. Em especial a minha mãe que esteve presente em todos os momentos, sendo eles bons ou ruins, com seu apoio e incentivo. Obrigada de coração, te amo muito!

A todos os professores, tutores e coordenadores que trabalharam conosco durante a edição desse curso pelo incentivo, humildade e dedicação na transmissão de seus conhecimentos.

Agradeço ao meu orientador, professor Luiz Ernani Bonesso de Araujo, pelo carinho, dedicação e paciência durante a realização desse trabalho.

## RESUMO

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

### **Educação ambiental no ensino médio: percepção de sua aplicabilidade nas diferentes áreas do conhecimento**

AUTOR: Lisiane Mattei

ORIENTADOR: Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo

LOCAL E DATA DA DEFESA: CONSTANTINA RS, 20 DE DEZEMBRO DE 2014.

A Educação Ambiental só começou a ser abordada no momento em que o homem começou a sofrer efeitos negativos ocasionados pela destruição do meio ambiente. Frente a isso, foi percebida a importância de se trabalhar o tema Educação Ambiental e para isso foi promulgada a Lei 9.795/99 que instituiu o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA). O objetivo desta pesquisa foi analisar como os professores do ensino médio de uma escola estadual do município de Trindade do Sul - RS trabalham o tema Educação Ambiental com seus alunos, e se trabalham de forma interdisciplinar, conforme sugerido nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's). Foram entrevistados 20 professores, através de uma entrevista semi-estruturada (perguntas abertas). Como resultado, percebemos que os professores têm dificuldades em conceituar Educação Ambiental, pois 35% (sete professores) dos entrevistados entendem que Educação Ambiental é trabalhar para que seus alunos tenham consciência das questões ambientais. Dos professores entrevistados, 75% (15 professores) afirmam trabalhar Educação Ambiental em sua disciplina, porém muitos não conseguem interagir com outras disciplinas alegando falta de tempo, ou por não conseguir incluir o tema em suas aulas. Os professores entrevistados citaram a existência de três projetos (Água, Adolescente e seu cotidiano e Reciclagem de lixo) na escola relacionados ao tema, apesar disso, apenas 45% (nove professores) dos educadores estão envolvidos nestes projetos. Destaca-se também, que os professores trabalham muito mais a teoria, esquecendo-se da importância das aulas práticas na construção do conhecimento e na formação de opinião e conscientização ambiental.

**Palavras chaves:** Educação Ambiental, PNEA, professores de ensino médio.

## **ABSTRACT**

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

### **Environmental education in high school: perception of their applicability in different areas of knowledge**

AUTHOR: Lisiane Mattei

ADVISOR: Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araújo

PLACE AND DATE OF DEFENSE: CONSTANTINA, RS, DECEMBER 20, 2014.

Environmental education only began to be approached by the moment that men started to suffer the negative effects of the environment destruction. Because of that, was realized the importance of working the subject Environmental Education and for it was constitute the 9.795/99 law which created the National Environmental Education Plan (PNEA). This research's objective was analyzed how the high school teachers from the Trindade do Sul/Rs state school work the Environmental Education theme with your students, and if they work in interdisciplinary way, following the National Curriculum Parameters (PCN's). Twenty teachers were interviewed through a free-question (unstructured) interview. As result, we noticed that teachers have difficulties to give a concept to Environmental Education, since 35 % of them (7 teachers) believe that Environmental Education is working to make your students to become aware of environmental issues. From interviewed teachers, 75 % (15 teachers) have affirmed teaching Environmental Education in their syllabus, but many of them can't interact with different syllabuses claiming lack of time or difficulties putting the subject in their classes. The interviewed teachers mentioned the existence of three projects (Water, Adolescence and its Everyday and Waste Recycling) in the school, related to the subject, in spite of that, only 45 % (9 teachers) of them are involved in these projects. It stands out, those teachers working in class much more of the theory, forgetting about the importance of practical lessons in the process of knowledge construction, opinion formation and environmental awareness.

**Key words:** Environmental Education. PNEA. High school teachers.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Percentual de respostas dos professores da escola pesquisada quando, perguntados se trabalham Educação Ambiental em suas disciplinas.....	28
FIGURA 2 - Percentual de respostas dos professores quando perguntados que métodos utilizam para trabalhar Educação Ambiental, na escola pesquisada (Foi obtido um resultado com mais de 20 professores, pois alguns foram incluídos em mais que uma categoria).....	30
FIGURA 3 - Percentual de respostas dos professores da escola pesquisada, quando perguntados se trabalham Educação Ambiental somente em suas disciplinas ou em conjunto com as demais.....	31

## LISTA DE TABELAS

TABELA I - Características dos professores de ensino médio da Escola pesquisada.....	24
TABELA II - Categorias criadas a partir das respostas que professores, do ensino médio da escola pesquisada, deram para a pergunta “O que você entende por Educação Ambiental.....	27
TABELA III - Categorias criadas a partir das respostas que os professores, do Ensino Médio da escola pesquisada, deram para a pergunta “Por que é importante trabalhar Educação Ambiental?”.....	32

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Escolha do tema.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Problema e justificativa.....</b>	<b>12</b>
<b>1.3 Objetivos .....</b>	<b>13</b>
1.3.1 Objetivo Geral .....	13
1.3.2 Objetivos Específicos .....	13
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Educação Ambiental: revendo alguns eventos históricos .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Conceituando Educação Ambiental .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 Plano Nacional de Educação Ambiental.....</b>	<b>18</b>
<b>2.4 A Educação Ambiental no Âmbito Escolar .....</b>	<b>20</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 Perfil e formação docente .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 A relação dos profissionais docentes com a Educação Ambiental .....</b>	<b>25</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>36</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Escolha do tema

Foi somente a partir das décadas de 60 e 70, que o homem começou a se preocupar com o meio em que vivia e com a qualidade de vida, pois estava sofrendo com os efeitos negativos criados por ele mesmo e com o consumo exagerado de recursos naturais disponíveis, neste período.

A Constituição Federal, promulgada em 1988 coloca em seu artigo 225, parágrafo 1º, inciso VI, que é dever do Estado “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

O conhecimento e o entendimento sobre as questões ambientais começam na escola, através da educação ambiental. Seus objetivos vão além da conscientização e da sensibilização, preocupando-se com a relação com a comunidade.

Os efeitos rápidos das ações federais sinalizam favoravelmente para a busca de superação dos problemas e deficiências encontradas, exigindo dos educadores envolvimento na consolidação da educação ambiental como política pública.

Em função disso, a temática meio ambiente foi incluída nos currículos escolares como tema transversal, com a finalidade de trabalhar a conscientização e sensibilização das pessoas para que busquem uma convivência harmoniosa com o meio, conforme citam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's):

Essa consciência já chegou à escola e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno dessa questão, por educadores de todo o país. Por estas razões, vê-se a importância de se incluir a temática do Meio Ambiente como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda a prática educacional (BRASIL, 2001, p. 15).

A educação ambiental busca promover o diálogo e a troca entre os saberes, incentivando a busca de respostas. O ser humano deve ser sensibilizado a ter cuidado com o meio ambiente, deve ser instigado a participar e a ser responsável pelo desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Além de difundir a compreensão da natureza complexa do ambiente, deve contribuir para a construção dessa sociedade sustentável.

Sendo assim, a escola tem um papel importante no ensinamento de práticas que levam o educando a refletir sobre suas ações em relação à sociedade e a natureza, sempre trazendo a

realidade do aluno para discussão, pois quando se trabalha Educação Ambiental não é suficiente dar conceitos, mas sim mostrar que o conhecimento pode ser aplicado em seu cotidiano. Por se tratar de um tema amplo não existe uma regra, ou delimitação que impossibilite o professor de alguma disciplina trabalhar o tema, a Educação Ambiental deve apresentar caráter interdisciplinar.

Ela ocorre através de um processo contínuo e permanente, não ocorrendo somente no ensino formal, mas também na sociedade em geral e tem como objetivos a sensibilização a adquirirem consciência do meio ambiente global e suas questões, adquirirem diversidade de experiências e compreensão fundamental sobre o meio ambiente e seus problemas. Comprometer-se com uma série de valores, sentirem interesse pelo ambiente e participarem da sua proteção e melhoria, adquirirem habilidades necessárias para identificar e resolver problemas ambientais, possibilitar a participação ativa em tarefas que têm por objetivo resolver os problemas ambientais.

Dessa forma, a educação ambiental é o ponto de partida para a conscientização da população em relação às questões ambientais e deve ser difundida entre todos os seres humanos.

## **1.2 Problema e justificativa**

Que estratégias são utilizadas pelos professores das diversas áreas do conhecimento para trabalhar a Educação Ambiental no Ensino Médio?

A partir desse questionamento que surgiu essa pesquisa, onde foi analisado como está ocorrendo o trabalho em torno da Educação Ambiental nas escolas, pois na teoria já se tem avanços, mas quer se saber se na prática acontece da mesma forma. Também se quer que os resultados da pesquisa contribuam para outras pesquisas da área.

O que se sabe é que desde o surgimento da humanidade, o homem vem provocando impactos na natureza. Houve muitas alterações ambientais que interferiu (desmatamento, poluição, extração de recursos naturais, entre outras atividades...) drasticamente na qualidade do Meio.

Perante esses acontecimentos, foram geradas muitas preocupações em torno da temática ambiental e começou a se organizar conferências e mobilizações para debater a crise como a Conferência da Educação da universidade de Keele na Inglaterra, onde foi utilizada pela primeira vez a expressão Educação Ambiental. Em 1972 aconteceu a Conferência de Esto-

colmo que estabeleceu o “Plano de Ação Mundial”, recomendou que fosse estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental. E em 1977 realizou-se em Tbilisi, URSS, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental que foi o ponto culminante do programa Internacional de Educação Ambiental.

Assim, tornou-se cada vez mais clara a necessidade da Educação Ambiental ser trabalhada nas escolas. Entretanto, investir em um trabalho de sensibilização das pessoas é o melhor caminho para que todos busquem uma convivência mais harmoniosa com o meio, com o mínimo de impactos possível.

Devido a grande quantidade de problemas ambientais, que foram surgindo ao longo dos anos, teve a necessidade de ser colocada a questão, de forma transversal nos currículos escolares, não existindo um disciplina específica abordando a Educação ambiental, a temática deve ser trabalhada em todas as áreas como sugerem os pcns.

Com base nisso, justifica-se a necessidade e importância da pesquisa, o desejo de mudança e importância de trabalhar a Educação Ambiental com o intuito de sensibilizar os alunos, pois o trabalho de sensibilização através da educação é o melhor caminho, pois é na escola que temos mais acesso as pessoas e desde muito cedo.

Percebe-se também a necessidade e importância de saber como a Educação Ambiental se dá na escola, saber como os alunos estão sendo sensibilizados e preparados para tornarem-se cidadãos mais preocupados e interativos em novos projetos que poderão surgir, ou ser criados por eles mesmos para minimizar os problemas ambientais.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Analisar se os professores de uma escola estadual de Trindade do Sul/RS, em suas diversas áreas de conhecimento, desenvolvem a temática de Educação Ambiental no ensino médio.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Investigar como os professores conceituam Educação Ambiental;
- Verificar se os professores tem conhecimento da Lei Federal número 9.795, que insti-

tui a Política Nacional de Educação Ambiental.

- Identificar em quais disciplinas o tema Educação Ambiental é abordado e dessas quais dão mais ênfase ao tema;
- Verificar os métodos utilizados pelos professores dessa escola para trabalhar a Educação Ambiental;
- Investigar se a Educação Ambiental é trabalhada de forma transversal.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Educação Ambiental: revendo alguns eventos históricos

De acordo com Dias (1998) a degradação do meio ambiente começou em 1500, porém a preocupação com o ambiente restringia-se a um pequeno número de estudiosos, ambientalistas, espiritualistas, naturalistas, entre outros.

A Educação Ambiental, em sua forma mais contemporânea, respondendo a crise ambiental, tem pouco mais de três décadas de existência (CARVALHO; SATO, 2005). “Seu início pode ser datado na passagem da década de 1960 para a de 1970”. (CARVALHO; SATO, 2005, p. 171).

A primeira grande catástrofe ambiental, conforme Dias (1998) ocorreu em 1952, quando o ar densamente poluído de Londres, provocou a morte de 1600 pessoas desencadeando um processo de sensibilização sobre a qualidade ambiental na Inglaterra, e culminando com a aprovação da Lei do Ar Puro em 1956 pelo Parlamento. A partir daí discussões foram feitas em muitos países o que culminou no surgimento do Ambientalismo nos Estados Unidos a partir de 1960.

Na década de 60, também se começou a mostrar para o mundo que os modelos de desenvolvimento econômico adotados pelos países ricos, apresentavam níveis crescentes de poluição atmosférica (DIAS, 1998). Nesta mesma década, em março de 1965 durante a conferência em educação na Universidade de Keele, Grã-Bretanha, surgiu o termo Educação Ambiental, a qual deveria se tornar uma parte essencial da educação de todos os cidadãos (DIAS, 1998).

Posteriormente, o Clube de Roma foi criado, em 1968, por um grupo de trinta especialistas (economistas, pedagogos, humanistas, industriais, entre outros), tendo como foco de promover a discussão da crise atual e futura da humanidade (DIAS, 1998). Porém, somente em 1972 foi feito o primeiro pronunciamento solene sobre a Educação Ambiental, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizado em Estocolmo, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO).

O encontro Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi foi promovido no município de Geórgia entre 14 e 23 de outubro de 1977. Foi deste encontro que saíram as de-

finições que tratava sobre a necessidade da Educação Ambiental, fazendo uma reflexão sobre os problemas ambientais da época e suas causas (DÍAZ, 2002). Reconheceu a importância de preparar os professores para trabalharem a Educação Ambiental, pois é na escola o principal contato que as pessoas têm com o conhecimento, trazendo informações para a população em geral (DIAS, 1998).

Ainda em 1972, cria-se o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), uma de suas funções é informar, capacitar e orientar pessoas com responsabilidade de gestão social sobre o meio (DÍAZ, 2002).

A união da UNESCO com a PNUMA formou em 1975 um novo programa o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Sua primeira atuação foi em outubro de 1975, organizando um seminário internacional (Seminário de Belgrado) (DÍAZ, 2002). “O PIEA apresentou avanços notáveis em aspectos como intercâmbio de informação, a pesquisa, a formação ou elaboração de materiais educativos” (DÍAZ, 2002, p. 52).

Em 1988, pela Constituição Federal (BRASIL, 1998), a Educação Ambiental passou a ser obrigatória em todos os níveis de ensino, sem ser tratada como disciplina isolada. Os subsídios para os professores programarem essa determinação estão nos PCN’s, os quais apresentam aos professores, diretrizes educacionais nacionais de reflexão sobre o trabalho com os alunos e, também, diretrizes para a ação (BRASIL, 1998). Nos PCN’s, o tema Meio Ambiente é abordado de forma transversal, sugerindo que a Educação Ambiental seja trabalhada em todos os ciclos do ensino fundamental, básico e médio (BRASIL, 1998).

Ainda segundo os PCN’s, por ocasião da Conferência Internacional Rio/92, realizada no Brasil, cidadãos representando mais de 170 países assinaram tratados nos quais se reconhece o papel da educação para construção de um mundo socialmente justo e ecologicamente equilibrado, o que requer responsabilidades individuais e coletivas. (BRASIL, 2001). Nesta mesma conferência foram aprovados também outros documentos como a “Agenda 21”, que reúne propostas de ações para os países e os povos em geral, bem como estratégias para que essas ações possam ser cumpridas (BRASIL, 2001).

Todas as recomendações, decisões e tratados internacionais sobre a Educação Ambiental evidenciam a importância atribuída por lideranças de todo o mundo para a Educação Ambiental, como um meio indispensável para se conseguir criar e ampliar formas cada vez mais sustentáveis de interação sociedade-natureza e soluções para os problemas ambientais (BRASIL, 2001).

Posteriormente, ocorreu o primeiro Encontro Nacional do Centro de Educação Ambiental de sete a nove de dezembro de 1992 em Foz do Iguaçu - PR, onde se reuniram coordena-

dores pedagógicos, técnicos dos centros de Educação Ambiental e dos departamentos do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e secretarias da educação estaduais e municipais, o objetivo era discutir a Educação Ambiental como uma das formas de melhoria da qualidade de vida (DIAS, 2000).

De acordo com Dias (2000), em 1997 realizou-se em Brasília a primeira Conferência Nacional de Educação Ambiental (CNEA), onde foi aprovado a Declaração de Brasília para Educação Ambiental. No documento, havia um diagnóstico da situação da Educação Ambiental no Brasil, emitindo recomendações para melhoria do processo de desenvolvimento.

Em 1999, foi promulgada a Lei nº 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Nesse mesmo ano o MEC propõe o Programa PCN's em Ação, tendo o Meio Ambiente como um dos temas transversais, que iria começar a ser trabalhado em 2000. (MATTOS, S/D).

O único país a elaborar uma política exclusiva de Educação Ambiental na América Latina, foi o Brasil, homologada em 1999, e regulamentada somente em junho de 2002, por meio do Decreto 4.281, de 25 de junho de 2002 (GOTTARDO, 2003).

## **2.2 Conceituando Educação Ambiental**

Segundo a Conferência de Tbilisi, o meio ambiente é entendido como um conjunto que abrange, ao mesmo tempo, os aspectos naturais e aqueles decorrentes das atividades humanas, e a Educação Ambiental é uma dimensão do discurso e da prática da educação, orientada à prevenção e à resolução dos problemas relacionada ao meio, graças a um enfoque interdisciplinar e à participação ativa e responsável ao indivíduo e da coletividade (DÍAZ, 2002).

Educação Ambiental é um processo que parte de informações ao desenvolvimento do senso crítico, inserindo o homem no papel de integrante e dependente do meio ambiente, visando uma modificação de valores tanto no que se referem às questões ambientais quanto sociais, culturais, econômicas, políticas e éticas. (MADEIRA *et al.* 2009). A Educação Ambiental, deve também propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, permitindo adotar uma posição consciente e participativa no que diz respeito aos recursos naturais se tratando da qualidade de vida, eliminando então, a pobreza extrema e o consumismo desenfreado (DIAS, 1992).

De acordo com Carvalho (2004), apesar de atualmente todos concordarem que é preciso fazer algo a respeito da crise ambiental, há muitas divergências e disputas entre diferentes pontos de vista sobre o que fazer, sobre como gerir as questões ambientais, sobre que interesses prevalecem na complexa negociação entre os diversos grupos sociais.

A Educação Ambiental tem sido cada vez mais utilizada nos textos das políticas e programas da educação do meio ambiente, bem como nos projetos comunitários de extensão, de gestão e de ação (CARVALHO, 2004). Além disso, está presente no ensino formal abrangendo amplo conjunto de práticas sociais e educativas que, muitas vezes, ocorrem dentro e fora da escola e incluem não só crianças e jovens, mas também adultos agentes locais moradores e líderes comunitário (CARVALHO, 2004).

A Educação Ambiental como processo [...] consiste em propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa a respeito das questões relacionadas com a conservação e a adequada utilização dos recursos naturais deve ter como objetivos a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado. (MEDINA, 2001, p.17).

As práticas educativas não formais envolvem ações em comunidade e são chamadas de Educação Ambiental comunitária ou, ainda Educação Ambiental popular (CARVALHO, 2004). Estas dizem respeito a uma intervenção que está ligada a identificação de problemas e conflitos referentes às relações dessas populações com seu entorno ambiental, seja ele rural ou urbano (CARVALHO, 2004).

Para Vasconcelos (1997), a condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra depende da presença em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres em geral.

### **2.3 Plano Nacional de Educação Ambiental**

Em estudos realizados por Santos (2000) sobre como a Educação Ambiental (EA) era contemplada nas políticas públicas, constatou que:

Em termos jurídicos propriamente dito, vemos que no Brasil o parágrafo 1º, VI, do art. 255 da Constituição Federal, determina ao Poder Público a promoção da EA em todos os níveis de ensino. Mas, apesar desta previsão constitucional, bem como o fato da EA já ser reconhecida mundialmente como ciência educacional e também recomendada pela UNESCO e a Agenda 21, pouco era feito no Brasil para a sua im-

plantação concreta no ensino. O que existia era fruto dos esforços de alguns abnegados professores e educadores, não havendo a atenção que merece o tema pelo Poder Público e as entidades particulares de ensino (SANTOS, 2000, p. 01).

No dia 27 de abril de 1999 o governo federal promulgou a Lei nº 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como forma de fortificar e reconhecer a Educação Ambiental como prática importante para o desenvolvimento político, social e econômico do país.

De acordo com a Lei 9.795/99, artigo 5º, são objetivos fundamentais da educação ambiental:

- I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - a garantia de democratização das informações ambientais;
- III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade. (BRASIL, 1999, p. 02).

A Lei 9.795/99 também reforça a Educação Ambiental como prática interdisciplinar, com a sua inclusão nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Conforme Furtado (2009),

[...] a importância da Educação Ambiental se explicita formalmente na obrigatoriedade constitucional, em sua inclusão nos Parâmetros Curriculares Nacionais e na publicação da Lei Federal que define a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99), instrumentos legais e documentos governamentais que asseguram a temática um caráter transversal, indispensável e indissociável da política educacional brasileira (FURTADO, 2009, p. 346).

Conforme determina a PNEA a Educação Ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, mas trabalhada de forma transversal. Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica (BRASIL, 1999).

Leff (2001) entende que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal, isto é, que todas as disciplinas abordem em seus conteúdos a temática ambiental, pois somente assim será possível construir o conhecimento necessário às soluções da complexida-

de da temática ambiental contemporânea, uma vez que os esboços ambientais estendem-se além das fronteiras disciplinares. Essa complexidade necessita do conhecimento prático e teórico em diversas áreas, o diálogo entre as variadas disciplinas científicas.

Sendo, então, a EA legitimada e considerada como um componente essencial e permanente da educação nacional é fundamental que o corpo docente de todos os espaços de educação formal tenha acesso a esta lei e aos demais documentos que a legitimam. De outra forma, estes espaços de ensino não poderão ser coerentes com o que na lei está explícito, como por exemplo, instaurar uma disciplina específica de EA, o que contraria um dos seus importantes princípios apontados na lei e em outros importantes documentos que regem a EA, que é o da interdisciplinaridade. (ADAMS, 2012, p. 2151).

Para que a educação ambiental seja trabalhada de forma transversal, indispensável e indissociável da política educacional brasileira, é de fundamental importância que os professores tenham conhecimentos das leis que regem a educação ambiental e que utilizem o ambiente escolar como local de sua promoção, trabalhando de forma interdisciplinar e objetivando a conscientização não somente dos alunos, e sim, de toda a comunidade escolar.

## **2.4 A Educação Ambiental no Âmbito Escolar**

Conforme Moreira (2002, p. 54) “a escola é um local que oferece todas as condições para a discussão dos problemas ambientais e a formação de uma consciência ambiental, desde que os professores estejam preparados com uma consciência sócio-política para desenvolver as ações pedagógicas”. Neste sentido, considera-se a o ambiente educacional como um dos principais locais para desenvolver uma educação ambiental, tendo em vista que é um local onde ocorre a formação de opinião dos alunos. Para isso, os professores devem trabalhar a educação ambiental através de diálogo, reflexões e ações concretas a fim de realmente conscientizar os alunos sobre a sua importância.

Para Loureiro (2007) o cerne da Educação Ambiental crítica é a problematização da realidade, de nossos valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Ou seja, aqui conscientizar só faz sentido se for o conceito proposto por Paulo Freire um processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo, movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo (LOUREIRO, 2007).

O sentido de educar ambientalmente hoje vai além de sensibilizar a população para o problema. Não basta mais apenas sabermos o que é certo ou errado em relação ao meio ambiente. Precisamos até mesmo superar a noção de sensibilizar, que na maior parte das vezes é entendida como compreender racionalmente. Só a compreensão da importância da natureza não é o bastante para ser levada a sua preservação por nossa sociedade. Sensibilizar envolve também o sentimento de amar, o ter prazer em cuidar, como cuidamos dos filhos. É no sentido de doação, de integração, de pertencimento a natureza (CUNHA ; GUERRA, 2007, p. 101).

A Educação Ambiental não é uma educação apenas de conteúdos, mas, prioritariamente, de postura, de um comportamento frente ao mundo, de conscientização dos valores da vida e da ética humana. Educação essa, que exige de nós uma reflexão para entendermos como estamos tratando da natureza. No lugar de estarmos vivendo simplesmente dela devemos estar com ela (NOAL; BARCELLOS, 2003).

Segundo Dias (1997), a Educação Ambiental é uma forma de prática educacional sintonizada com a vida da sociedade, o mesmo diz que o conhecimento, na medida do possível, deve ser adquirido através da observação de ambientes fugindo da pedagogia somente informativa.

O trabalho da Educação Ambiental deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio, para que possam ter posições a respeito de valores referentes à sua proteção e melhoria. Deve fazer ligações do que aprendem e a sua realidade cotidiana, pois o trabalho com a realidade local oferece um universo acessível e conhecido. Deve possibilitar também a utilização dos conhecimentos em outras situações, pois grande parte dos assuntos mais significativos para os alunos está relacionada à realidade mais próxima, na sua comunidade, sua região (BRASIL, 2001).

A educação nos ensinou a separar e a isolar as coisas. Separamos os objetos de seus contextos, separamos a realidade em disciplinas compartimentadas umas das outras, isso faz com que às vezes não percebamos o tecido que junta o todo (MORIN 1997 apud CUNHA e GUERRA, 2007).

Conforme PCN's "Os conteúdos de meio ambiente serão integrados ao currículo através da transversalidade, pois serão tratados nas diversas áreas do conhecimento, de modo a impregnar toda a prática educativa." (BRASIL, 2001, p. 49).

As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia serão as principais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos aqui relacionados, pela própria natureza dos seus objetos de estudo. As áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Educação Física e Arte ganham importância fundamental por constituírem instrumentos básicos para que o aluno possa conduzir o seu processo de construção do conhecimento sobre meio ambiente (BRASIL, 2001, p. 49).

É na vivência de um processo interdisciplinar que adquirimos novos conhecimentos, valores e atitudes vão sendo gerados, resultando em práticas sociais diferenciadas, essas transformações são favoráveis ao processo educativo que objetiva a cidadania e práticas críticas e criativas tendo assim sujeitos aptos a viver em sociedade (GUIMARÃES 2000 apud CUNHA e GUERRA 2007)

De acordo com Carvalho (2005), muito se tem feito, tanto em políticas públicas quanto nas escolas. A autora diz que os professores são muito criativos e têm gerado muitas atividades e projetos de EA por todo este país. Contudo, ainda resta o desafio de internalizar nos espaços institucionais estruturantes do campo educativo a formação de uma sensibilidade e de uma leitura crítica dos problemas ambientais.

Para Dias & Gonçalves (2005), não basta mudar a forma de condução das aulas, inserir ou retirar conteúdos contidos no currículo escolar para mudar a prática pedagógica. “Romper com velhos paradigmas implica rever um conjunto de conceitos, concepções e atitudes que, em conjunto, alicerçam o cotidiano das interações humanas.” (Dias; Gonçalves, 2005, p. 286). Para romper com velhos paradigmas, temos que seguir alguns fundamentos da Educação Popular, proposta por Paulo Freire. Dentre eles, destaca-se a noção de aprender a partir do conhecimento do sujeito, a noção de ensinar a partir de palavras e temas geradores, a educação como ato de conhecimento e de transformação social.

### **3 METODOLOGIA**

Esta pesquisa é de caráter qualitativo exploratório e foi realizada em uma escola estadual do município de Trindade do Sul, Rio Grande do Sul. O funcionamento da instituição se dá nos três turnos (matutino, vespertino, noturno). A opção pela escola deu-se em virtude de ser a maior do município, atendendo 516 alunos, com 49 professores, onde desses, 96% já concluíram um curso superior em educação, também com 12 servidores, dois monitores e uma secretária.

Foi feita uma entrevista com 9 questões semi-estruturadas (abertas) (apêndice A) a 20 professores do ensino médio. As informações obtidas nas entrevistas foram apresentadas com o intuito de perceber como vem sendo trabalhada a Educação Ambiental na escola.

Foram utilizadas letras para apresentar os professores e preservar a sua identidade.

Utilizando-se das respostas dos educadores, tratou-se os dados de acordo com o método de Minayo (1994), onde as respostas foram agrupadas em categorias para a análise e discussão dos dados.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Perfil e formação docente

De acordo com o questionário as primeiras questões procuraram analisar o perfil do corpo docente da escola pesquisada, as respostas foram organizadas na tabela I.

Professores	Graduação	Especialização	Disciplinas que leciona	Tempo na docência	Quantas horas lecionam atualmente/quantas tem de preparação de aulas
Professor A	Matemática e Física	Física	Matemática e Física	15 anos	50 hs./ 08 hs. de preparação
Professor B	Matemática	Matemática	Matemática	26 anos	20 hs./ 02 hs. de preparação
Professor C	Ciências Habilitação em Química	Educação Ambiental	Química	06 anos	40 hs./ 06 hs. de preparação
Professor D	Filosofia	História e Geografia	Ensino Religioso	08 anos	20 hs./ 08 hs. de preparação
Professor E	Filosofia	História	História e Geografia	16 anos	40 hs./ 06 hs. de preparação
Professor F	História	Ciências da Educação	História	38 anos	20 hs./ 02 hs. de preparação
Professor G	Líng. Portuguesa	Líng. Portuguesa e Inglês	Líng. Portuguesa e Inglês	28 anos	40 hs./ 4 hs. de preparação
Professor H	Líng. Portuguesa e Líng. Espanhola	-----	Líng. Portuguesa e Líng. Espanhola	30 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor I	Líng. Portuguesa e Literatura Brasileira	Líng. Portuguesa e Literatura Brasileira	Líng. Portuguesa e Literatura Brasileira	30 anos	20 hs./ 02 hs. de preparação
Professor J	Líng. Portuguesa	Leitura e produção textual	Líng. Portuguesa e Ens. Religioso	23 anos	40 hs./ 06 hs. de preparação
Professor L	Líng. Portuguesa Inglês	Linguística	Inglês	12 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor M	Líng. Portuguesa	Educação	Literatura Brasileira	03 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor N	Ciências Naturais	-----	Física	35 anos	20 hs./ 04 hs. de preparação
Professor O	Ciências Sociais	Sociologia	Sociologia e Filosofia	09 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor P	Geografia	Geografia Regional	Geografia	28 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor Q	Ciências Biológicas	Educação	Biologia	21 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor R	Técnicas Agrícolas	-----	Biologia e Física	35 anos	40 hs./ não tem hs. de preparação
Professor S	Educação Física	Interdisciplinaridade	Educação Física	07 anos	40 hs./ 08 hs. de preparação
Professor T	Educação Física	Interdisciplinaridade	Educação Física	14 anos	20 horas/ não tem horas de preparação
Professor U	História	-----	Ensino Religioso	42 anos	26 horas/ não tem horas de preparação

TABELA I - Características dos professores de ensino médio da Escola pesquisada.

Percebe-se que o professor R é formado em Técnico Agrícola e não possui nenhuma especialização para trabalhar as disciplinas de Biologia e Física, o professor E formado em Filosofia e pós-graduado em História trabalha Geografia, ou seja, não lecionam disciplinas de acordo com sua formação e especialidade.

Dos professores questionados a maioria 55% (11 professores) tem mais de 20 anos de docência, o que está há mais tempo na docência é o professor U, com 42 anos e o que está há menos tempo é o professor M com três anos. A maioria 60% (12 professores) dos professores trabalham 40h/semanais, porém o professor que trabalha mais horas é o professor A 50h/semanais. O professor U trabalha 26h/semanais 5% (um professor), o mínimo de horas que os professores questionados trabalham é 20h/semanais 30% (seis professores) visualizados na tabela I.

Um dado preocupante é em relação ao tempo para preparação de aula, pois 45% dos professores (nove professores) quando perguntados se tem horas de preparação de aula responderam que não tem nenhuma hora de preparação, 15% (três professores) tem 02h/semanais, 10% (dois professores) tem 04h/semanais e 15% (três professores) tem 06h/semanais e 15% (três professores) tem 08h/semanais.

#### **4.2 A relação dos profissionais docentes com a Educação Ambiental**

Ao analisar as respostas sobre o questionamento: O que você entende por educação ambiental? Pode-se perceber que 35% (sete professores), dos pesquisados entendem que Educação Ambiental é trabalhar para que seus alunos tenham consciência das questões ambientais (Tabela II), nota-se que esses professores tem uma visão diferente, pois se colocam como “responsáveis” pela Educação Ambiental, percebemos na fala “*Educação Ambiental é orientar para que tenham cuidado com o meio ambiente*” (professor N).

Entende-se que o professor é responsável pela Educação Ambiental, mas ele não é o único, conforme aponta Begnini (2007), em uma pesquisa realizada na escola de Quilombo – SC, a maioria dos professores relacionou o conceito de Educação Ambiental ao formar educando para que ele contribua na preservação, isso deve ser permanente e contínuo. Já em uma pesquisa realizada em escolas públicas e particulares de Balneário Camboriú – SC se percebeu que mesmo os educadores mencionando o processo educativo envolvendo a Educação

Ambiental, ainda esta muito restrita a preservação de determinadas espécies, por exemplo, e não como uma das dimensões presentes na educação (BRANCO; CAMARGO, 2003).

Conforme Guimarães (2004) Educação Ambiental é uma prática pedagógica que não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, na interação entre diversos atores conduzida por um: os professores. A educação sozinha não é suficiente para mudar os rumos do planeta, mas é de fundamental importância (BRASIL, 2001).

Para 30% (seis professores) Educação Ambiental é cuidar do meio ambiente (tabela I-I), como se caracteriza em uma das falas “*Educação Ambiental é o cuidado, respeito com o meio ambiente*” (professor J).

Foi também citado, por 10% (dois professores) que Educação Ambiental é compreender e valorizar o meio ambiente (tabela II), conforme podemos perceber “*Educação Ambiental é uma forma de compreender e valorizar a natureza*” ( professor G).

Para 10% (dois professores), Educação Ambiental é o conjunto de procedimentos, ações para a mudança de atitude (tabela II), o que mostra uma visão mais próxima do conceito de Educação Ambiental, percebe-se que esses professores tem maior entendimento do que é Educação Ambiental, pois tem muita semelhança com os conceitos encontrados nas bibliografias, também observou-se nas falas que não foi citado apenas aspectos naturais, mas também os aspectos sociais. Pode-se perceber na fala “*Educação Ambiental é um conjunto de ações para tentar minimizar os problemas em um contexto ambiental e social*” (professor C).

O conceito desses dois professores está muito próximo do conceito de Dias (2000) e Carvalho (2004), citando que a Educação Ambiental permite aos seres humanos compreenderem a natureza resultante de seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais, complementando que a Educação Ambiental pretende provocar processos de mudanças sociais e culturais que favorecem no conjunto da sociedade para sensibilização da crise ambiental.

Para 5% (um professor) Educação Ambiental são atitudes a serem tomadas como separar o lixo, não desmatar (tabela II) conforme a fala do professor “*Educação Ambiental significa não desmatamento, não queimadas, cuidado com flora e fauna*” (professor I). Entende-se que esse conceito é limitado, pois nele só estão previstas atitudes, a Educação Ambiental vai além disso, não é apenas a atitude de cuidar, como é mencionado por ele, mas sim pensar em como resolver problemas. De acordo com Dias (2000) a característica mais importante da Educação Ambiental é apontar resoluções de problemas concretos, onde qualquer indivíduo perceba claramente os problemas e o bem-estar individual e coletivo, esclarecendo suas causas e pensando em formas de como resolver.

As representações resultantes da pesquisa nos mostram que entre os professores ainda não ocorreu um consenso para conceituar Educação Ambiental (tabela II), a maioria das respostas colocaram os professores como os “responsáveis” por trabalhar a Educação Ambiental, claro que eles tem uma grande responsabilidade, pois se trata de uma temática para as escolas, mas eles não são os únicos. Percebe-se que os professores ainda associam muito a temática apenas a questões ligadas a natureza, pois somente dois professores dos entrevistados mencionaram algo relacionado ao social (tabela II).

<b>Categorias</b>	<b>Número de professores</b>
Trabalhar a consciência em relação às questões ambientais.	07(35%)
Cuidar do meio ambiente.	06 (30%)
Compreender e valorizar o meio ambiente.	02 (10%)
Conjunto de procedimentos, ações para a mudança de atitude.	02 (10%)
Resposta fora de contexto.	02 (10%)
Listou atitudes (separar o lixo, não desmatar. ....).	01 (5%)

Tabela II - Categorias criadas a partir das respostas que professores, do ensino médio da escola pesquisada, deram para a pergunta “O que você entende por Educação Ambiental?”.

A respeito disso, Bügger (2004) menciona que existem diferentes abordagens da questão ambiental na educação, devido à organização do conhecimento na sociedade, podem-se distinguir duas tendências gerais: uma delas é geralmente oferecida pelas Ciências Humanas, onde os aspectos histórico-sociais são levados em consideração e os aspectos técnicos e naturais da questão ambiental ficam ausentes. E há outra é onde a questão ambiental é tratada quase que somente sob dimensões naturais e técnicas. Bügger (2004), o mesmo alerta que uma educação para o meio ambiente precisa de mudanças de valores, e uma nova visão de mundo considerando aspectos naturais, sociais e culturais.

Quando questionados se conhecem a Lei 9.795/99, sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, somente o professor C por ter realizado especialização em EA respondeu

que conhecia a lei, os demais professores relataram que reconhecem a importância de se trabalhar a EA, mas não sabiam que existia uma política nacional para a temática.

Medina - que tem ampla experiência em Educação Ambiental e é um ícone no rol de autores que tratam dessa temática – compreende que “a Educação Ambiental é um campo de conhecimento em formação, permeado por contradições e com um histórico que lamentavelmente torna mais complexo o seu processo de assimilação”. (MEDINA, 2001, p.17). Para ele, a realidade apontada, passados praticamente onze anos, indica o desconhecimento da Lei Nº 9.795 por parte de muitos professores.

Os professores não citam a lei de educação ambiental, contudo acreditam que a temática deva ser trabalhada nas aulas, o que revela que esta ferramenta importantíssima para a compreensão da EA não tem sido levada ao conhecimento dos docentes como deveria.

Dos professores questionados 70% (14 professores) afirmaram que trabalham Educação Ambiental em suas aulas, 25% (cinco professores) falaram que trabalham às vezes, 5% (um professor) dos professores dizem que não trabalham, alegando falta de tempo e que dependendo do conteúdo não tem como encaixar a temática (figura 1). Porém nota-se que o professor G dá mais ênfase a temática, pois trabalha de diversas formas e também é o mais envolvido em projetos realizados na escola, não percebemos nenhum fator incomum com os demais professores em relação a horas de preparação e tempo de formação que pudesse ser associado a trabalhar mais a temática do que os outros professores.

### Você trabalha Educação Ambiental em sua disciplina?

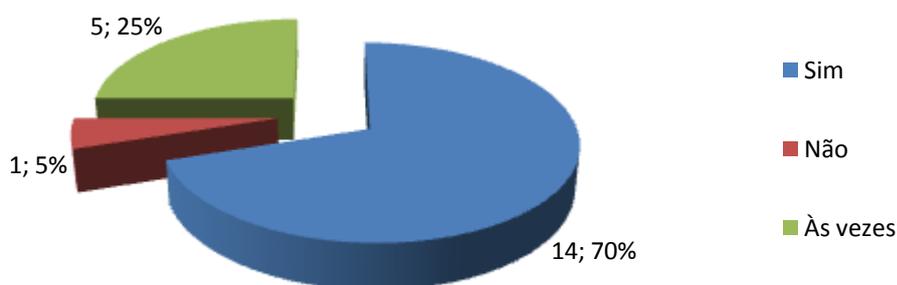


Figura 1 - Percentual de respostas dos professores da escola pesquisada quando, perguntados se trabalham Educação Ambiental em suas disciplinas.

Complementando a questão sobre se trabalham educação ambiental nas disciplinas que ministram, questionamos que métodos os professores utilizam para trabalhar Educação Ambiental. Dos professores entrevistados, 32% (sete professores) trabalham com textos, produção textual e debates, como cita o professor O “*Trabalho com textos e depois debatemos*”, 9% (dois professores) trabalham com recursos áudio-visuais como menciona o professor F “*Trabalho mais com filmes*”. Segundo os PCN’s (BRASIL, 2001) trabalhar com textos, meios de comunicação é positivo, desde que desperte senso crítico, o mesmo salienta que é importante que os professores trabalhem com o objetivo de desenvolver nos alunos, uma postura crítica diante da realidade, de informações veiculados com a mídia (BRASIL, 2001). Vale lembrar que isso depende de como o professor trabalha, pois pode utilizar qualquer método, se ele não conseguir desenvolver maneiras de fazer com que os alunos pensem e não fiquem apáticos diante das atividades propostas de nada adiantará realizar as mesmas, como mostra a figura 2.

Aqui nos chama atenção o fato dos professores não utilizarem muito práticas como os passeios e saídas de campo, as quais foram mencionadas por apenas 14% (três professores) dos entrevistados, como comenta o professor G “*Trabalho através de visitas em rios, onde fizemos observações de seu entorno e coleta de água*”. Essas atividades poderiam ser úteis no trabalho com a realidade do aluno, pois mesmo que os aspectos do cotidiano sejam comentados em sala como mencionam 41% (nove professores) dos entrevistados é importante que os educandos conheçam a sua realidade local. Como sugere os PCN’s (BRASIL, 2001) o trabalho com a realidade local pode oferece um universo mais acessível e conhecido, passível de ser campo de aplicação do conhecimento, Dias (2000) também compartilha dessa idéia, segundo ele nada adianta se falar de efeito estufa, camada de ozônio, entre outros assuntos se os alunos não conhecerem a realidade local é ali que eles podem perceber as alterações mais de perto.

Segundo Carvalho (2004), a Educação Ambiental crítica deve promover a compreensão dos problemas socioambientais, considerando o conjunto de inter-relações entre o mundo natural e o mundo social considerando os conhecimentos locais.

Analisando as respostas percebe-se que ainda não existem muitas iniciativas de trabalhar a Educação Ambiental de forma prática mesmo que alguns realizem saídas de campo (mencionado acima 14%), e produção de maquetes como mencionam 4% (um professor) são poucos se comparado com os que ficam somente em sala de aula fazendo falas 41% nove professores).

Segundo Sato (2003), é importante ter mais criatividade, abandonando os modelos tradicionais e buscando novas alternativas, pois o professor é um importante mediador no pro-

cesso de aprendizagem. Os materiais convencionais devem continuar sendo utilizados e desenvolvidos, mas há a necessidade de novos recursos, capazes de organizar conhecimentos, de modo que sejam mais representativos das questões do ambiente real, jogos e simulações que tenham como tema meio ambiente pode ajudar as tomadas de decisões e resoluções de problemas (DIAS, 2000).

### Métodos utilizados pelos professores para trabalhar Educação Ambiental

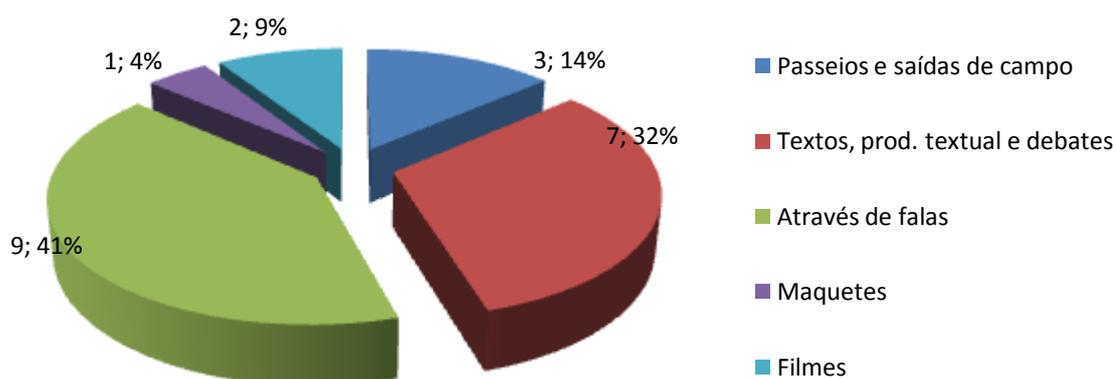


Figura 2 - Percentual de respostas dos professores quando perguntados que métodos utilizam para trabalhar Educação Ambiental, na escola pesquisada (Foi obtido um resultado com mais de 20 professores, pois alguns foram incluídos em mais que uma categoria).

Quando questionados se trabalham Educação Ambiental somente em sua disciplina ou em conjunto com as demais, é possível verificar as respostas na figura 3. Obteve-se o seguinte resultado: 50% (dez professores) dos professores não trabalham Educação Ambiental em conjunto com outras disciplinas, 45% (nove professores) disseram que trabalham com outras disciplinas e 5% (um professor) sempre que possível trabalham. Com base nos questionamentos podemos destacar que dos 45% (nove professores) que dizem trabalhar de maneira interdisciplinar na maioria das vezes trabalham de forma fragmentada, como quando há algum projeto na escola, por exemplo, não tem a interdisciplinaridade presente diariamente.

De acordo com a PNEA, 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 nãoformal (BRASIL, 1999).

Para Dias (2000), o enfoque interdisciplinar indica a ação conjunta das diversas disciplinas em torno de temas específicos, assim se torna imprescindível a interação entre as disciplinas. O autor comenta ainda, que sem esse enfoque não seja possível estudar as inter-relações, nem abrir o mundo da educação a comunidade, estimulando seus membros à ação.

### Você trabalha Educação Ambiental somente em sua disciplina ou em conjunto as demais?

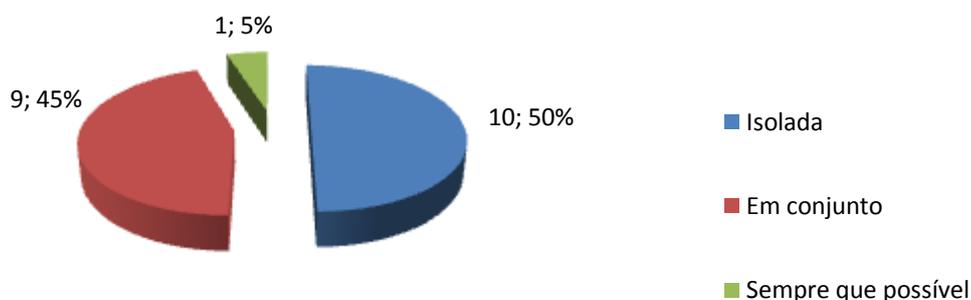


Figura 3 - Percentual de respostas dos professores da escola pesquisada, quando perguntados se trabalham Educação Ambiental somente em suas disciplinas ou em conjunto com as demais.

No que se refere há projetos na escola relacionados à Educação Ambiental 100% dos professores responderam que existem sendo realizados na escola e mencionaram os projetos: “Água”, “Adolescente e seu cotidiano” e “Reciclagem de lixo”, sendo que o Ensino Médio só participou do projeto sobre a “Água”. Porém, apenas 35% dos professores fazem parte dos projetos. Segundo 55% (11 professores) dos professores os projetos são planejados em reuniões, a definição do tema é de acordo com o que eles julgam mais importante para os alunos aprenderem. Por exemplo, o projeto relacionado à “Água” são realizados através de saídas de campos, coletas e análise de água.

Projetos são atividades que fazem com que os alunos desenvolvam habilidades, como trabalhar em grupo e criatividade. Conforme Dias (2000) os projetos levam os alunos a terem autoconfiança, atitudes positivas, comprometimento pessoal, e a fazerem a proteção ambiental de modo interdisciplinar. Diante da importância dos projetos para a formação dos estudantes, é preocupante o dado que menos da metade dos professores 35% (sete professores) participam

dos projetos realizados na escola. Segundo Sato (2003) há muitas formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, algumas delas podem ser atividades práticas fora da sala de aula, produção de materiais, projetos. Essas atividades podem conduzir os alunos a serem agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista.

Na sequência foi questionado se os professores consideram importante trabalhar Educação Ambiental com seus alunos, 100% dos entrevistados responderam que sim é importante trabalhar essa temática com os alunos, mesmo o professor que não trabalha Educação Ambiental acha importante, porém alega não conseguir inclui - lá em sua disciplina. Resultado similar foi encontrado na pesquisa realizada na Escola de Educação Básica Professora Jurema Savi Milanez, em Quilombo - SC, no ano de 2007, onde todos os professores dizem achar importante trabalhar Educação Ambiental (BEGNINI, 2007).

Após isso, os professores foram questionados o porquê acham importante trabalhar Educação Ambiental, as respostas foram categorizadas e estão na tabela III.

<b>Categorias</b>	<b>Número de professores</b>
Para que tenham consciência da conservação do ambiente.	10 (50%)
Relação com a vida do ser humano	03 (15%)
Resposta fora do contexto	03 (15%)
Conhecimento da questão atual.	02 (10%)
Meio ambiente é à base de tudo.	01 (5%)
Pelo bem-estar do meio ambiente.	01 (5%)

Tabela III - Categorias criadas a partir das respostas que os professores, do Ensino Médio da escola pesquisada, deram para a pergunta “Por que é importante trabalhar Educação Ambiental?”

Percebe-se que 50% (dez professores) dos pesquisados acham importante trabalhar a Educação Ambiental para que os alunos tenham consciência da conservação do ambiente, como ressalta o professor A “*É importante para que eles possam ter consciência da conservação do ambiente em que vivem e utilizam*”. Segundo Brügger (2004) a educação tem sido,

ao longo da História, um esforço de alguns grupos para mudar o que existe e isso tem que ser levado em consideração, em tempos marcados por conflitos sociais como hoje, Educação Ambiental deverá contribuir para uma conscientização da sociedade civil. Para reverter ou ao menos amenizar a atual crise ambiental os PCN's salientam a importância de investir na mudança de mentalidade, conscientizando os grupos humanos para a necessidade de adotar novas posturas perante o ambiente (BRASIL, 2001).

Outros 15% (três professores) acham importante trabalhar Educação Ambiental relacionando-a com a vida do ser humano, de acordo com as respostas dos entrevistados, *“É importante porque o homem não vive sem a natureza”* professor R. Nesta argumentação o homem é o centro da natureza na contraditória abordada nos PCN's, onde o homem deveria se comportar não como dono do mundo, mas incluir-se como parte integrante da natureza (BRASIL, 2001).

Também foi citado que é importante trabalhar Educação Ambiental para que os alunos tenham conhecimento da problemática ambiental, citado por 10% (dois professores). Uma das falas incluídas nessa categoria é *“Para que eles saibam o que está acontecendo com o meio ambiente”* professor I. Vale lembrar que se for na concepção de apenas informar os educando não tem muito sentido, pois devemos partir das informações e não ficar somente a isso, devemos despertar o olhar crítico dos alunos, prepará-los para mudança de atitudes que segundo Dias (2000) a Educação Ambiental deve afastar-se da pedagogia apenas informativa.

Para 5% (um professor) professor M *“Porque o meio ambiente é à base de tudo”*. Percebe-se que é uma resposta muito complexa, o professor não deixa claro o porquê acha importante trabalhar a Educação Ambiental. Também 5% (um professor) dos entrevistados trabalham Educação Ambiental professor C *“É importante, pois contribuimos para o bem-estar do planeta”*.

Nesse contexto de acordo com os PCN's, para que os alunos tenham conhecimento da questão atual, fica evidente a importância de educar futuros cidadãos para que, hajam de forma responsável e sensíveis as questões ligadas ao meio ambiente, para que no futuro, sejam cumpridores de suas obrigações, respeitando seus direitos e os da sociedade, que tenham boas relações interpessoais com o ambiente tanto físico quanto social (BRASIL, 2001).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a finalização desta pesquisa, pode-se perceber que os professores de ensino médio da escola pesquisada trabalham a Educação Ambiental de forma fragmentada, não inserindo a temática de forma contínua.

Percebeu-se que em geral os professores tem noção da importância de trabalhar a Educação Ambiental, mas quando conceituam a mesma não ocorre um consenso e a minoria cita algo semelhante aos conceitos encontrados em bibliografias relacionadas à temática.

A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída no Brasil pela Lei 9795/99, corresponde importante norma no corpo legislativo ambiental brasileiro. Por meio desta norma a Educação Ambiental ganhou espaço nos currículos escolares de todos os níveis de ensino, mostrando que o enfoque ambiental merece grande atenção nas rotinas pedagógicas.

Apesar de ser um excelente texto normativo, a Política Nacional de Educação Ambiental ainda carece de aplicabilidade. Tal fato deve-se ao modelo pedagógico construído ao longo dos anos, onde ainda não enxerga como prioridade a abordagem ambiental dentro da sala de aula.

No que se refere aos métodos para trabalhar a Educação Ambiental são utilizados vários, muito válidos, mas com poucas exceções, não trabalham utilizando a Educação Ambiental prática. Poderiam trabalhar de forma mais atrativa fazendo com que os alunos visualizem a realidade local relacionando ao seu cotidiano. Talvez isso seja devido ao tempo, pois como percebemos ao avaliar as entrevistas a maioria dos professores dispões de poucas horas, ou pior não dispõem de horário para esse fim.

Quanto aos projetos foram mencionados três onde um relacionado à “Água” é o projeto em que a turma do ensino médio juntamente com os professores participam. Neste projeto foi feito passeios com observações e análises para coletas de água. Porém, foi percebido que muitos professores não participam dos projetos, segundo eles por falta de tempo ou por não conseguir incluir o tema nas matérias lecionadas.

Referindo-se às disciplinas que trabalham Educação Ambiental, um professor diz não trabalhar a temática, o restante afirma que trabalham ou que trabalham às vezes. Um professor dá mais ênfase a Educação Ambiental, trabalhando de várias formas e se destacando nos projetos.

A Educação Ambiental trabalhada de forma transversal, foi a grande inovação da Lei 9795/99. A transversalidade permite que professor trabalhe a temática ambiental paralela aos

assuntos abordados em sala de aula. Isto faz com que os problemas ambientais sejam abordados por vários saberes mostrando o caráter multidisciplinar da Educação Ambiental. E nesse sentido, percebe-se que a grande falta de incentivo por parte dos governantes pode ser um dos motivos para que os professores não consigam trabalhar a temática, pois para realizarem atividades diferenciadas precisam de melhores condições de trabalho (horas de preparação), qualificação e formação.

Apesar de haver muitas bibliografias falando sobre Educação Ambiental, apesar dos PCN's terem diretrizes incentivando e inserido a temática meio ambiente nas escolas, ela é ainda pouco trabalhada e quando trabalhada é de forma fragmentada sem permitir que a Educação Ambiental se torne uma atividade que permeia diariamente a vida escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Berenice Gehlen. **A importância da lei 9.795/99 e das diretrizes curriculares nacionais da Educação ambiental para docentes.** Monografias Ambientais REMO-A/UFSM, v. 10, nº 10, p. 2148 – 2157, out-dez 2012.

BRANCO, Joaquim Olinto; CAMARGO, Suzi Cláudia Giusti. **A Educação Ambiental na visão dos professores de ciências naturais, humanas e linguagem, balneário Camburiú, SC.** Simpósio Sul brasileiro de Educação Ambiental. Itajaí: UNIVALI, 2003.

BRASIL. **Lei n. 9795 - 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil.** Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio ambiente: Saúde/Ministério da Educação.** Secretária da Educação Fundamental. 3ª. ed. Brasília: A Secretária, 2001.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** DOU nº 116, Seção 1, págs. 70-71 de 18/06/2012.

BEGNINI, Adriana Fátima; BERTOLLO, Valdecir Luis. **Abordagem da Educação Ambiental na Escola Básica Professora Jurema Savi Milanez, de Quilombo, SC.** Monografia, 2007,SC.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** 3. ed. ver. e ampl. Chapecó: Argos, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, Isabel; SATO, Michéli. **Educação Ambiental: Pesquisas e Desafios.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira. **A questão ambiental: diferentes abordagens.** 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental-Princípios e práticas.** São Paulo: Gaia, 1992.

\_\_\_\_\_. **Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental.** 3. ed. São Paulo: Global, 1997.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental Princípios e Práticas.** 5ª. ed. São Paulo: Gaia LTDA, 1998.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental: Princípios e práticas.** 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Gaia, 2000.

DÍAZ, Pardo Alberto. **Educação Ambiental como projeto.** 2<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Artmed, 2002.

FURTADO, D. J. **Os caminhos da educação ambiental nos espaços formais de ensino-aprendizagem: qual o papel da política nacional de Educação Ambiental?** Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. 22, janeiro a julho de 2009. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol22/art24v22.pdf>. Acesso em: 20/10/14.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais.** Campinas, SP: Papirus, 2004.

GOTTARDO, Rose. **Antecedentes Históricos da Educação Ambiental.** Disponível em: [http://economni.com.br/pdfs/antecedentes\\_historicos\\_da\\_educacao\\_ambiental.pdfm](http://economni.com.br/pdfs/antecedentes_historicos_da_educacao_ambiental.pdfm). Acesso em 22/10/2014.

LEFF, ENRIQUE. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade e Poder.** Petrópolis, Vozes, 2001.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Educação Ambiental crítica: contribuições e desafios.** Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola/ Ministério da Educação, Coordenação Geral de educação Ambiental: Ministério do meio Ambiente, Departamento de Educação ambiental: UNESCO, 2007.

MADEIRA, Kleyrrerison Leal; SOUSA, Leanne Silva de; FREITAS N, Thiciane Maria; BARBOSA, Simone Cunha; AYRES C, Mariane Cruz. **A Educação Ambiental para a formação do cidadão consciente.** 2009. Disponível em: <http://www.ifpi.edu.br>. Acesso em 24/10/2014.

MATTOS, Kathia. **Um pouco da história da Educação Ambiental-** Início na década de 60 - Livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson – Parte I. Disponível em: <http://portal.MEC.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia/pdf>. Acesso em: 01/11/2014.

MEDINA, N. M. **A formação dos professores em Educação Ambiental.** In: Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC; SEF, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social em: Teoria Método e Criatividade.** 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOREIRA, Carlos Antônio. **Educação Ambiental na escola: O que fazer? Uma perspectiva Sócio-Espacial.** São Miguel do Oeste: Mclee, 2002.

NOAL, Fernando Oliveira; BARCELOS, Valdo Hermes de Lima. **Educação Ambiental e Cidadania.** Cenários Brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

SANTOS, A. S. R dos, **Educação ambiental e o poder público.** 2000. Disponível em: <http://www.ultimaarcadenoe.com.br/educacao-ambiental/>. Acesso em: 16/10/14.

SATO, Michèle. **Educação Ambiental**. Editor: Santos, J. E. São Carlos: Rima, 2003.

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

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – Questionário aplicado aos professores

**Acadêmica:** Lisiane Mattei

**Projeto:** Como é desenvolvida a temática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental

**Objetivo:** Verificar como os professores das diversas áreas de ensino desenvolvem a Educação Ambiental no Ensino Fundamental e se desenvolvem de forma diferente na escola rural da urbana.

### QUESTIONÁRIO PARA ROFESSORES:

1. Qual a sua formação? Onde e quando fez o curso? Tem pós-graduação? Em que nível? Em que área? Que disciplina você trabalha? Em que séries?
2. Você leciona há quanto tempo? E quantas horas atualmente? Tem horas de preparação de aula? Quantas?
3. O que você entende por Educação Ambiental?
4. Você conhece a Lei 9.795, a Lei que institui a Política Nacional de Educação Ambiental?
5. Você trabalha Educação Ambiental na sua disciplina?
6. De que maneira você trabalha a Educação Ambiental? Descreva exemplos de atividades e materiais que você utiliza para trabalhar a Educação Ambiental.
7. Você trabalha de forma isolada (somente em sua disciplina)? Ou trabalha em conjunto com outros professores?
8. Há projetos na escola vinculados a Educação Ambiental? Quais são os projetos?
9. Você acha importante trabalhar a Educação Ambiental com seus alunos? Por quê?