

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM DIAGNÓSTICO EM ESCOLAS MUNICIPAIS<sup>1</sup>**

### **ENVIRONMENTAL EDUCATION: A DIAGNOSIS IN MUNICIPAL SCHOOLS**

**Adelar José Valdameri<sup>1</sup>, Angela Iara Zotti,<sup>2</sup> Wilson Oliveira<sup>3</sup>, Irene Carniatto<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> UFSC-FLORIANÓPOLIS– SC, Mestrado Engenharia de Produção, adelar@hotmail.com

<sup>2</sup> UNIOESTE- Campus de CASCAVEL – PR, Ciências Biológicas, aizotti@yahoo.com.br

<sup>3</sup> UNIOESTE- Campus de CASCAVEL – PR, Estatística, oliveirawa@brturbo.com.br

<sup>4</sup>UNIOESTE- Campus de CASCAVEL – PR, Ciências Biológicas, carniatto@unioeste.br

#### **RESUMO**

O presente trabalho é uma pesquisa das práticas de Educação Ambiental realizadas na Rede Municipal de Educação no Município de Cascavel Estado do Paraná. Segundo dados do Senso de Dois mil, conta este município com sessenta e três escolas municipais, das quais esta pesquisa foi aplicada em dez delas. Buscando analisar as práticas de Educação Ambiental, realizadas nestas dez escolas e o modo como a Secretaria Municipal e o Governo Municipal auxiliam ou motivam seus professores para esta prática e se oferecem cursos de capacitação nesta área. A pesquisa visou, analisar o que os educadores pensam a respeito da Educação Ambiental (EA) e quais são as técnicas, atividades e projetos desenvolvidos por estas escolas. Busca-se também, através da pesquisa, ressaltar as experiências inovadoras realizadas pelas escolas que possam servir como referência para modelos possíveis, na prática da Educação Ambiental.

**PALAVRAS CHAVES:** Pesquisa em ensino; formação de professores; educação ambiental; escolas municipais.

#### **ABSTRACT**

The present study is a research about the Practices of Environmental Education accomplished in the Municipal Net of Schools in Cascavel, which is placed in the west of Parana State. According to data of the SENSE 2000, that Municipality has sixty three municipal schools, and this research was applied in ten of them, aiming to analyze the practices of Environmental Education accomplished in these ten schools and the way as the Education Municipal Secretary and the Municipal Government help and motivate the teachers for this practice, and the training courses offered to them in this area. The research also aims to analyze what the teachers think about the Environmental Education and which the techniques, activities and projects developed by these schools are. The research also tries to emphasize innovative experiences held by the schools that can serve as reference for models in the practice of Environmental Education.

**KEY WORKS:** Research in education; training of teachers; environmental education; municipal schools.

---

<sup>1</sup> Parte dos resultados obtidos para a dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Dr. Alexandre de Ávila Lerípio. Co-Orientadora: MSc. Irene Carniatto.

## INTRODUÇÃO

Desde o princípio dos tempos o homem estabeleceu o uso do espaço territorial para satisfazer suas necessidades, fazendo uso dos recursos naturais renováveis e não-renováveis para satisfazer sua própria sobrevivência. Sem perceber, ao longo do tempo, passou a adotar um comportamento predatório em relação ao ambiente em que vive, transformando o ambiente natural e saudável que herdou em um espaço doente, desequilibrado, em completa desarmonia entre seus habitantes, enfim, em um quadro caótico (FIGUEIRA, 2000, p.7).

A crise no modo de pensar e agir das pessoas está levando nossa casa comum à mais absurda ruína. O homem perdeu o direito a sua própria identidade, seus costumes foram modificados, sua alimentação já não é mais pura e saudável, para produzir mais em um espaço cada vez menor usa-se todo tipo de veneno que, como consequência imediata nos impõe uma série de doenças, para as quais não se encontra a cura. Horários são alterados visando um melhor aproveitamento econômico sem se importar com as alterações que o organismo irá sofrer para se adaptar. O homem cada vez mais perde a noção de respeito e carinho com a terra, faz alterações genéticas nas plantas sem saber qual será a consequência destas para a terra e para o homem (BOFF, 1999, p.20).

O crescimento desordenado e o elevado padrão de consumo de pequena parcela da população têm causado impactos que reduzem o potencial do ambiente em produzir riquezas e manter a vida. O aquecimento da atmosfera, o crescimento dos níveis dos oceanos, a poluição das águas, a erosão do solo e a acelerada extinção das espécies são exemplos desta distorção futura (SENAR, 2000, p.3).

A sociedade precisa se conscientizar de que o desenvolvimento deve ocorrer naturalmente onde o ser humano não veja o ambiente como obstáculo, mas sim aproveite suas potencialidades, de forma a não exaurir os recursos naturais, tornando assim viável a continuidade e a permanência de nosso processo civilizatório.

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 de 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 (PARDO DÍAZ, 2002, p.35).

A legislação ambiental brasileira, tida como uma das mais completas e eficientes do mundo, prevê em suas leis e artigos uma série de sanções e punições aqueles que continuam a cometer agressões e crimes ambientais. Porém, a Educação Ambiental (EA) surge como elemento-chave na luta para a melhor ocupação e preservação do ambiente e como possibilidade de numa proposta interdisciplinar, congregar os diferentes atores da escola e da sociedade em torno de objetivos comuns de transformação tanto de conceitos como da prática ambiental.

A degradação ambiental tem alcançado níveis jamais vistos; vivemos hoje uma crise ambiental sem precedentes. Faz-se necessária, portanto, uma reorientação da atuação humana em sua relação com o meio ambiente. Em tal contexto, a educação ambiental surge não como necessidade, mas, também como esperança (GRÜM, 1996, p. contra capa).

Mais que uma realidade, a EA tornou-se uma necessidade, embora em algumas situações este tema tenha sido abordado de modo equivocado. A EA deve preocupar-se

com a formação plena do cidadão, reformulando seus valores éticos frente à exploração da natureza onde o homem possa compreender que ele é apenas uma célula deste importante ser vivo do espaço sideral “a Terra”, porém como célula pensante poderá garantir a continuidade das diversas espécies vivas ou destruir a todas.

Dito isto, cabe-nos uma pergunta fundamental: como a Educação, mola propulsora do desenvolvimento e evolução da humanidade pode colaborar na preservação e na Educação Ambiental?

Este trabalho teve como objetivo investigar a prática da Educação Ambiental Formal nas Escolas da Rede Municipal de Ensino do Município de Cascavel, Paraná.

## **METODOLOGIA**

Foram distribuídos 150 questionários, entre professores com formação em diferentes áreas, entre elas Pedagogia, Letras, História, Educação Artística e Matemática, bem como, a acadêmicos que ainda se encontra em formação universitária.

A pesquisa abrangeu 10 escolas da Rede Municipal de Educação do Município de Cascavel, variando entre 200 a 1100 alunos aproximadamente em cada escola. As escolas foram selecionadas buscando atingir as diversas regiões da cidade, tomando-se como amostra cinco escolas dos diversos bairros periféricos, três de bairros centrais e duas do centro da cidade.

A pesquisa de campo teve como finalidade identificar os aspectos metodológicos, estabelecer pontos críticos, as condições de como a EA vem sendo ministrada, e como os cursos são ofertados aos professores nas escolas de educação infantil (pré-escola) e ensino fundamental (primeira à quarta série) no município de Cascavel.

Baseado em Gil (1991 *apud* SILVA & MENEZES, 2001), do ponto de vista de seus objetivos, esta pesquisa possui características exploratória e descritiva, buscando através dela maior familiaridade com o problema para explicitá-los e construir hipóteses, além de ser um estudo de caso. Ela apresenta-se como Descritiva no momento em que procura descrever as características da população e estabelecer relações entre as variáveis que envolvem o trabalho com EA.

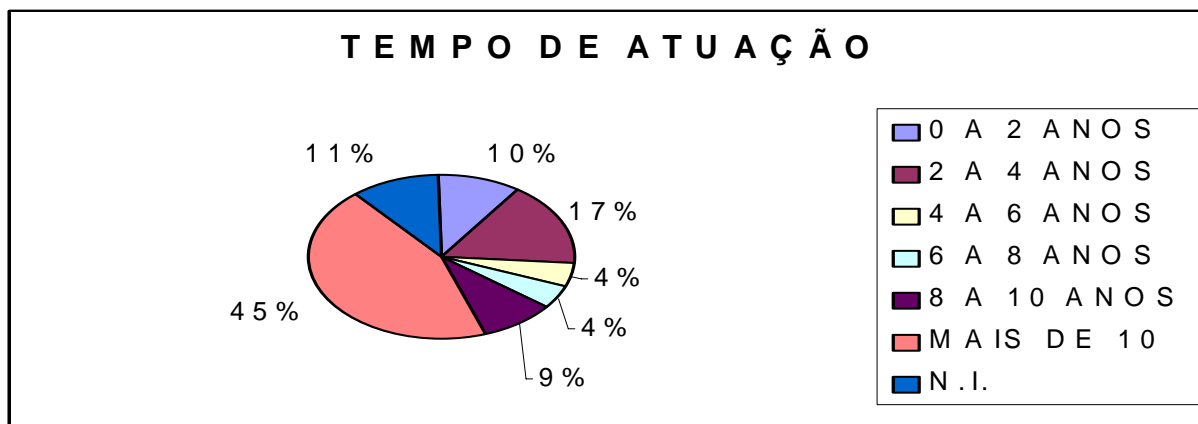
Os procedimentos técnicos adotados nesta pesquisa foram: levantamento e estudo de caso e para realizar a análise dos dados desta modalidade de estudo, utilizaram-se abordagens quantitativa e qualitativa, traduzindo em números as opiniões e informações colhidas, classificando e analisando as mesmas com recursos e técnicas estatísticas. Também, foram utilizadas as escolas como ambiente natural e fonte direta para as coletas de dados. Foram considerados os valores, opiniões, conceitos e significados emitidos pelos entrevistados.

Para esta pesquisa optou-se pela utilização de questionário composto por vinte e seis (26) questões, num primeiro momento foi entrevistado um grupo de oito (8) professores numa pesquisa piloto, onde os questionários foram usados como pré-testes, para a partir destes aprofundar este estudo. As três primeiras questões foram referentes à escola, ou seja, ao estabelecimento onde o professor atua e ao entrevistado, procurando diagnosticar a formação dos professores, outras sete (7) questões são dissertativas e abertas, visando à percepção do cumprimento das determinações legais, bem como: se há continuidade neste trabalho e suas metodologias, onde o entrevistado responde de acordo com as suas concepções, as demais são semi-estruturadas com respostas ou alternativas pré-estabelecidas, serão respondidas sim, não ou opta-se por uma das alternativas sugeridas, apresentando ainda, espaços para justificativas.

## **ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Dos 150 questionários distribuídos 90 foram devolvidos e respondidos perfazendo um total de 6,17% de professores entrevistados em relação ao total de professores que atuam em pelo menos um período (padrões), na rede municipal de educação.

**Gráfico 1: Tempo de atuação dos professores nas escolas da rede municipal de Cascavel, 2003.**



Conforme o gráfico 1 aponta, somados os resultados percebe-se uma divisão bastante equilibrada no tempo de atuação em magistério. Entre professores com mais de dez anos e com menos de dez anos de atuação, esta questão tem relevância visto que a somatória da experiência dos que atuam a mais de dez anos com a juventude, sua determinação e vontade de mudança dos com menor tempo, contribui para o avanço da educação.

Com relação à questão sobre a série ou disciplina, 21% dos professores atuam em todas as séries, incluindo Educação de Jovens e Adultos, Classe Especial e Salas de Recursos, 21% na 3ª série, 16% na 1ª série, 17% na 2ª série, 10% na 4ª série, 6% na pré-escola e 9% não informaram. Isto facilita o trabalho com educação ambiental, tendo em vista o fato de o professor ser naturalmente polivalente, não há dificuldades por parte dos mesmos em trabalhar com as novas turmas. Importante destacar também, que nesta rede de ensino, em sua maioria os professores atuam em todas as disciplinas dentro de uma mesma série, abrindo-se exceções para algumas escolas que optaram em desenvolver o trabalho por disciplina específica.

Quanto à formação em nível superior, Pedagogia é o curso que apresenta o maior número de profissionais entre os entrevistados (29%). Sabe-se que este fato é devido as suas características e por força da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que em seu artigo 62 faz referência à formação profissional. As respostas obtidas apontam para um importante quadro, além do atendimento aos preceitos legais, com relação ao curso de pedagogia, este está voltado para a orientação do professor de ensino fundamental, preocupa-se com o desenvolvimento pleno da criança e desenvolve metodologias para melhorar o trabalho educativo nesta faixa etária.

A formação em Letras é de 7%, história 7%, Matemática 2%, Educação Artística 1%, ainda estão cursando um curso universitário 33% e 21%, não responderam a questão.

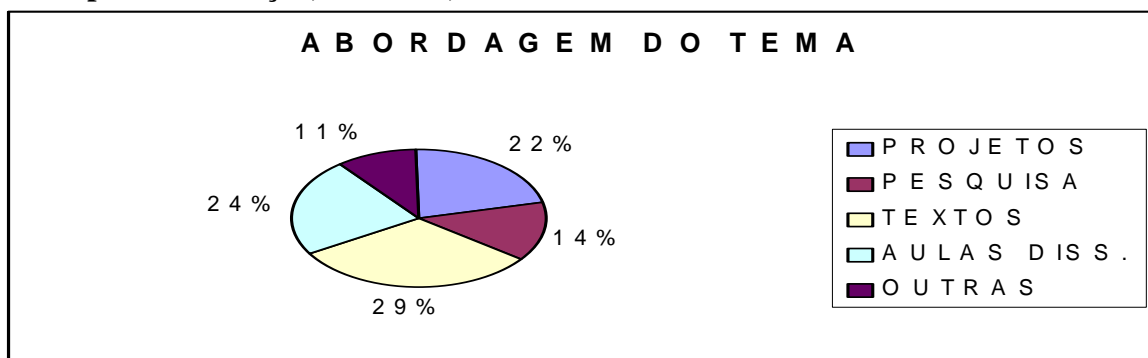
Com relação à pós-graduação, pelas respostas apresentadas, fica evidenciada a vontade do professor desta Rede de Ensino em aprofundar seus conhecimentos, dos que já possuem curso superior 24% tem uma pós-graduação ou está cursando, 22% não tem pós-graduação e 54% não informou, entre os que não informaram é preciso voltar a questão anterior, onde 33% informaram estar cursando graduação em uma área de ensino. Este é

um fator facilitador para a aplicação da EA, visto que os professores estão se aprofundando em conhecimentos. Aqui fica evidenciado também, um ponto de facilidade para uma prática educativa ambiental, os professores buscam o aperfeiçoamento permanentemente, faz-se necessário que as instituições que desenvolvem cursos de pós-graduação ofereçam estes em educação ambiental e os cursos superiores ofereçam em seus currículos conteúdos específicos em EA. Deste modo dar-se-ia o cumprimento à legislação brasileira e a EA encontraria o seu devido valor.

Com relação à questão cinco: “Você trabalha o tema Meio Ambiente com seus alunos?” 99% responderam que sim e 1% não respondeu a questão. O alto índice percentual deixa clara a determinação dos professores em trabalhar com seus alunos a questão ambiental, respeitando assim os apelos da mídia e as determinações legais, bem como as indicações das grandes conferências, estas respostas apontam também para a facilidade de se trabalhar questões de EA nesta rede de ensino.

Os dados obtidos nas respostas da questão: “Qual é a frequência do trabalho em EA”, aponta que a maioria absoluta dos entrevistados trabalha no mínimo uma vez por semana o tema Meio Ambiente nas escolas (36% diariamente e 25% semanalmente), este é um fator positivo que mostra o comprometimento dos professores em cumprir as determinações legais e orientações das conferências nacionais e internacionais.

**Gráfico 2: Modo de abordar o tema Meio Ambiente, pelos professores da rede municipal de Educação, Cascavel, 2003.**



De acordo com as respostas representadas pelo gráfico 2 observou-se que há o cumprimento das determinações legais, na diversificação de atividades e práticas pedagógicas, conforme determina o artigo 4º da lei 9795/99, é princípio básico da EA o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da multi, inter e transdisciplinaridade (BRASIL,1999).

Além das maneiras apontadas, houve ainda as seguintes argumentações:

“Relacionado a cada assunto apresentado”.

“Através de trabalhos baseando-se no concreto (tipos de solo, relevo, leitura)”.

“Aproveito bons textos para que possam fazer reflexões e estarem em alerta. Através de filmes, debates, conscientização sobre cuidados com o meio”.

“Pesquisas, desenhos, caça - palavras, etc.”

“De todas as formas possíveis”.

“Atividades no computador”.

“Panfletos e folders”.

“Conversação quando acontece algum problema e os jornais abordam”.

“Aulas práticas”. (Respostas dos Professores extraídas dos questionários).

O respeito às determinações legais e os diferentes modos de abordar o tema, fazem com que haja melhor compreensão por parte dos educandos. EA requer uma prática

educativa inovadora e criativa, o dinamismo apontado pelas diferentes formas de trabalhar com temas ligados à EA, poderá proporcionar melhorias constantes.

Perguntado sobre “Quais as dificuldades encontradas para trabalhar sobre o Meio Ambiente?” Observa-se, através das respostas, que no tocante as questões ligadas aos professores diretamente, como orientação pedagógica (3%) e participação dos alunos (14%), embora haja dificuldades estas não são tão acentuadas. Já no que tange as questões estruturais, como falta de materiais didáticos (27%) e participação da comunidade (42%) a dificuldade se acentua, o que deixa a entender que ainda há falta de apoio dos governantes e da comunidade de modo geral, para um tema de suma importância.

“Você acha importante trabalhar Educação Ambiental (EA) na Escola? Por quê?” Nesta questão não foram apontadas alternativas, ou seja, esta foi uma questão aberta dando a possibilidade do entrevistado, discorrer sobre suas respostas. Cem por cento (100%) dos entrevistados responderam afirmativamente, dizendo achar importante trabalhar Educação Ambiental. Quanto ao por que, houve as mais distintas justificativas.

“Destá maneira conscientizamos os alunos e automaticamente, os pais sempre ficam sabendo sobre o assunto, o que contribui para conscientizar a comunidade”.

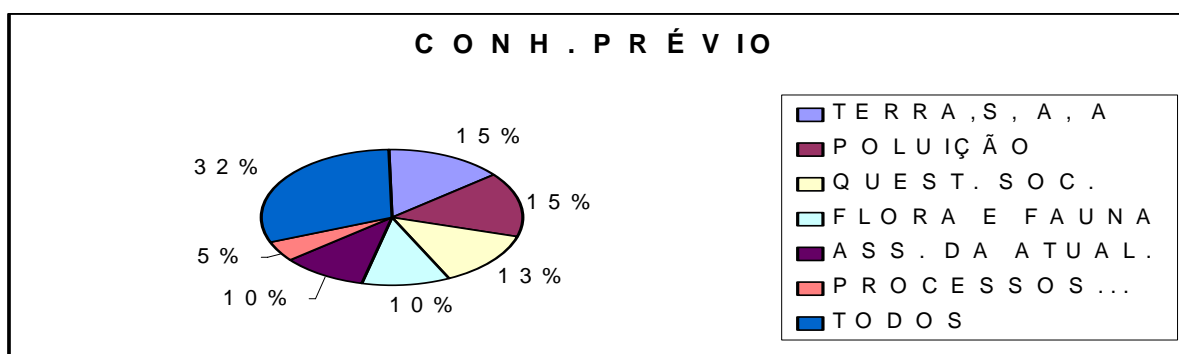
“Se esse assunto for bem trabalhado nas escolas no sentido de conscientizar cada pessoa do que deve fazer para melhorar a qualidade de vida certamente as conseqüências futuras não serão tão sérias”.

“Acho de vital importância, pois nós dependemos ou melhor, interagimos com o planeta e cada ser vivo e não vivo tem sua função no meio ambiente, porém o homem vem administrando os bens naturais para proveito próprio, de maneira irresponsável, podendo levar as gerações futuras ao caos”.

“É o começo de uma nova geração e precisam estar conscientes da importância dos cuidados que devemos ter com o nosso planeta” (Respostas dos Professores obtidas através dos questionários).

Percebeu-se através de algumas citações a preocupação com o futuro do planeta e das espécies, de modo geral observamos esta preocupação quando aborda-se o tema Meio Ambiente, porém, a preocupação do homem não pode estar no futuro e sim no agora, casos como as freqüentes enchentes na capital paulista e a escassez e comprometimento da qualidade da água comprovam a real necessidade de mudar os modos de agir, com urgência.

**Gráfico 4: Conhecimento prévio para trabalhar com EA, Cascavel, 2003.**



Quando perguntou-se: Para trabalhar EA você entende que deve ter conhecimento prévio em: terra, solo, água, ar; poluição; questões sociais; flora e fauna; assuntos da atualidade; processos físico-químicos-biológicos. Através do gráfico 4 percebe-se grande preocupação dos entrevistados em ter uma formação abrangente e multidisciplinar, visto

que trinta e dois por cento (32%) apontaram ter a necessidade do conhecimento prévio em todos os itens apontados havendo, nos demais itens específicos um equilíbrio nos números.

Neste item as citações e argumentações dos professores denotam a preocupação dos mesmos com o conhecimento que devem ter para ministrar aulas de qualidade e desenvolver atividades em suas comunidades.

“O conhecimento do professor não deve se restringir apenas ao que irá trabalhar com os alunos, mas sim, preservação da natureza, meio ambiente, sendo eles também agentes responsáveis pelas ações, mostrar que a expectativa de vida futura, dependerá das ações do presente, portanto, quanto mais esclarecidos forem, mais coerentes serão seu agir e senso crítico diante da realidade” (Resposta dos Professores obtidas através do questionário).

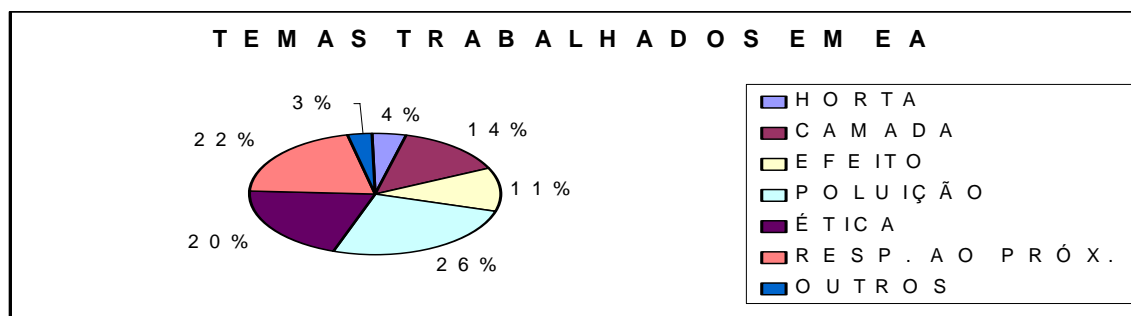
A tabela 1 representa uma síntese das respostas obtidas através da questão, na qual o professor entrevistado faz uma auto-análise dos seus conhecimentos em: Terra, solo, água, ar; poluição; questões sociais; flora e fauna; assuntos da atualidade; processos físico-químicos-biológicos.

**Tabela 1: Análise dos professores com relação aos seus conhecimentos, Cascavel 2003.**

Conteúdos	Grau de Conhecimento			
	Pouco	Bom	Excelente	Não informou
Terra, solo, água e ar	4%	79%	14%	3%
Poluição	9%	73%	14%	4%
Questões sociais	9%	75%	12%	4%
Flora e fauna	22%	66%	8%	4%
Assuntos da atualidade	12%	75%	8%	5%
Processos: físicos-químicos e biológicos	62%	28%	1%	9%

Pelas respostas apontadas nesta tabela percebemos o quanto o professor desta rede é cauteloso em suas respostas e análises. Em todas as alternativas foram apontados como bons os seus conhecimentos. Já nos processos físico-químicos-biológicos, percebemos um aumento nas afirmações de que o professor se sente com pouco conhecimento, algo normal tendo em vista tratar-se de conhecimentos voltados para áreas específicas do conhecimento biológico. Apontando para a necessidade de capacitação dos professores.

**Gráfico 5: Temas trabalhados em EA, nas escolas municipais de Cascavel, 2003.**

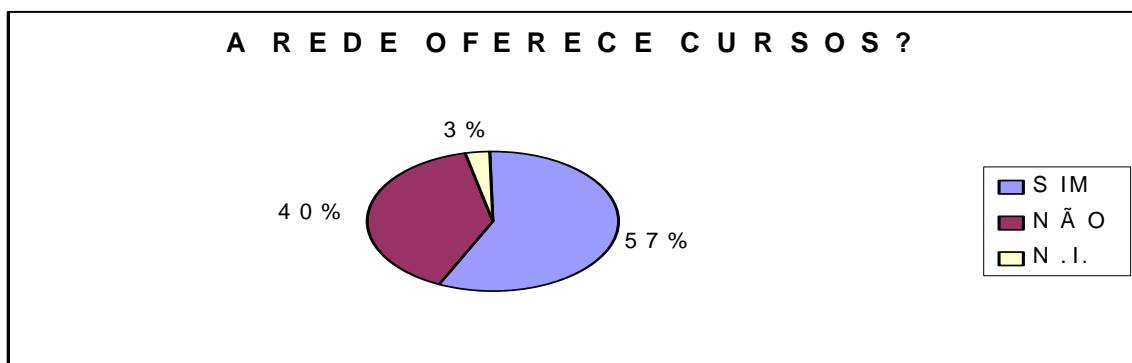


“Quais os temas de EA você trabalha com seus alunos?” Percebe-se através da representação do gráfico 5, que a maioria dos professores entrevistados aponta para a

tendência de trabalharem com questões ecológicas, mais voltadas para uma perspectiva preservacionista. Que segundo o conceito de abordagem Preservacionista, nesta “não há uma concepção de currículo específica. O currículo vigente é assumido e são acrescentadas atividades de sensibilização quanto aos problemas ambientais e à preservação da natureza” (LEITE; MININNI-MEDINA, 2001, p. 61).

Embora a somatória dos itens ética e respeito ao próximo perfaçam um total de quarenta e dois por cento (42%), os demais itens superam os cinquenta por cento (50%). Além desses itens, ainda são apontados outros temas como: desmatamento, lixo espacial, poluição do solo, erosão, lixo, poluição dos rios, assoreamento de rios e lagos, implantação da reciclagem, água e ar, cidades e preservação da natureza, reciclagem, flora e fauna e ecossistema. Destaca-se que 26% relatam trabalhar com o tema poluição das águas. Vale lembrar também, que no Município de Cascavel, existem em seu perímetro urbano mais de mil (1000) nascentes de rios que abastecem três importantes bacias hidrográficas: Bacia do Rio Paraná, Piquiri e Iguaçu. Esta cidade conta ainda, com onze pequenos córregos e rios no perímetro urbano, todos eles nascendo próximo à avenida principal da cidade, que se constitui em espigão central e como divisor de águas destas bacias.

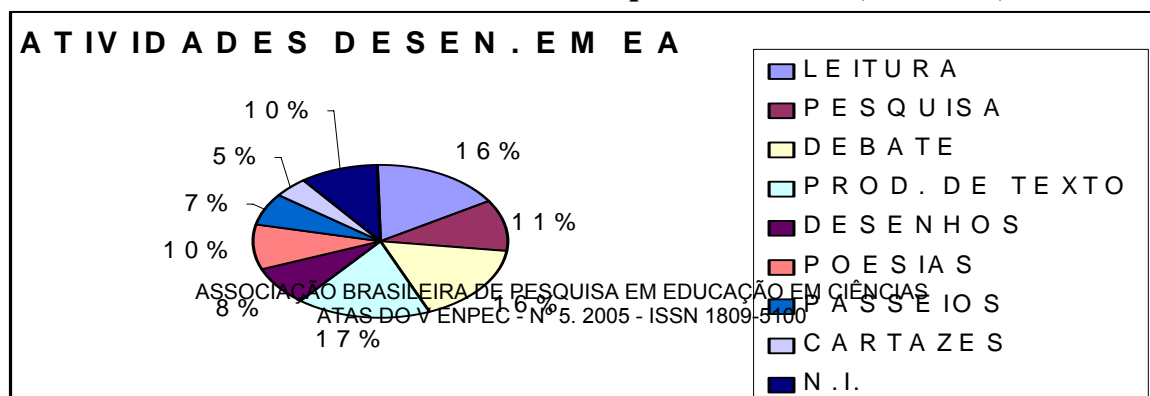
**Gráfico 6: A rede de ensino oferece cursos em EA, Cascavel, 2003.**



“A rede de ensino que você atua, oferece cursos de capacitação em EA? E a sua escola?” Um pequeno número de professores de uma escola informou que a escola oferece curso de capacitação, além disso, desenvolve um programa de coleta seletiva de resíduos sólidos, chamado LIXOURO. A grande maioria afirma que a rede de ensino oferece curso de capacitação em EA, porém, destacou que o curso é denominado Programa Agrinho, desenvolvido em todo o Estado do Paraná, (pelo Governo Paranaense e parceiros) e todos os anos os organismos envolvidos desenvolverem um concurso em uma área específica. Para o lançamento deste concurso é oferecida uma palestra de aproximadamente quatro horas sobre o tema específico. Não há o apontamento de que o próprio Município ofereça cursos de capacitação especificamente em educação ambiental.

As respostas e omissões (43%) apresentadas no gráfico 6 repercutem a situação exposta nas duas questões anteriores. Evidenciado que os professores entendem que não recebem capacitação em EA.

**Gráfico 7: Atividades desenvolvidas em aulas que envolvem EA, Cascavel, 2003.**





O gráfico 7 representa sinteticamente uma indagação sobre as atividades desenvolvidas que envolvem EA, esta questão foi representada por uma pergunta aberta, sem itens a serem respondidos. Pelas respostas ficou evidenciado o envolvimento dos professores com a pesquisa e com o desenvolvimento de atividades lúdicas, atendendo assim a necessidade de inovar o modo de trabalhar as questões que envolvem a EA de maneira abrangente e a torna agradável e dinâmica.

Os professores ainda argumentaram:

“Racionalização da energia elétrica e da água, ocupação do espaço. Coral infantil, cantos sobre a importância da água e a preservação ambiental”.

“Situações problemas envolvendo o projeto Lixouro”.

“Preservação do meio ambiente, com reciclagem dos papéis recortados”.

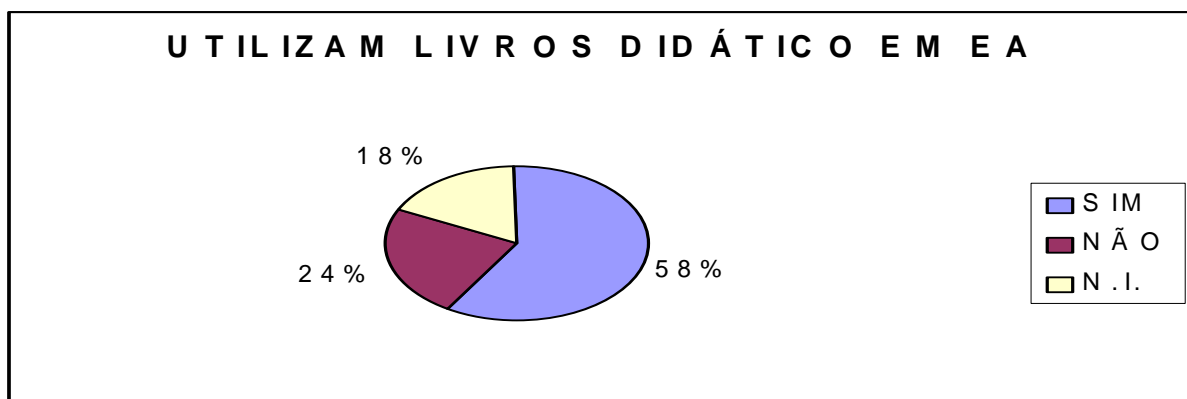
“Coleta seletiva de lixo, conscientização a respeito da higiene pessoal e da sala de aula, visitas ao ecolixo”.

“A escola em seu p.p.p. tem garantido, projetos de acadêmicos das faculdades locais, envolvimento com a comunidade, reciclagem de lixo com feira e desfile, participação ativa com entidades filantrópicas e Secretaria do Meio Ambiente, sobre água, lixo, limpeza e conservação do Meio Ambiente”.

“Ajardinamento e horta escolar, limpeza da escola em geral, visita ao bairro e rio vizinho”.

“Em todas as atividades, fazendo a interdisciplinariedade” (Respostas dos Professores extraídas dos questionários).

**Gráfico 8: Professores que utilizam livros didáticos em EA, Cascavel, 2003.**



“Com relação a livros didáticos, você utiliza algum em EA? Qual?” As respostas a esta indagação retratam, no gráfico 8, ainda um forte apego ao livro didático. Dos entrevistados vinte e quatro por cento (24%) responderam indicando o nome dos livros, os demais fizeram algumas citações, ou simplesmente responderam sim, sem dizer o nome. Após uma análise de alguns livros desconhecidos para os pesquisadores, até então, observamos que vários não eram livros de Educação Ambiental, os de EA citados são: Coleção SOS Planeta Terra; Ozônio Aliado e Inimigo; Por que, Perguntas que as crianças fazem sobre o clima e a Natureza; Coleção desafios, Lixo de onde vem Para onde vai? Às vezes, Integrando e percebendo o Mundo; Descobrimdo o Ambiente.

Vale destacar algumas citações e informações apontadas:

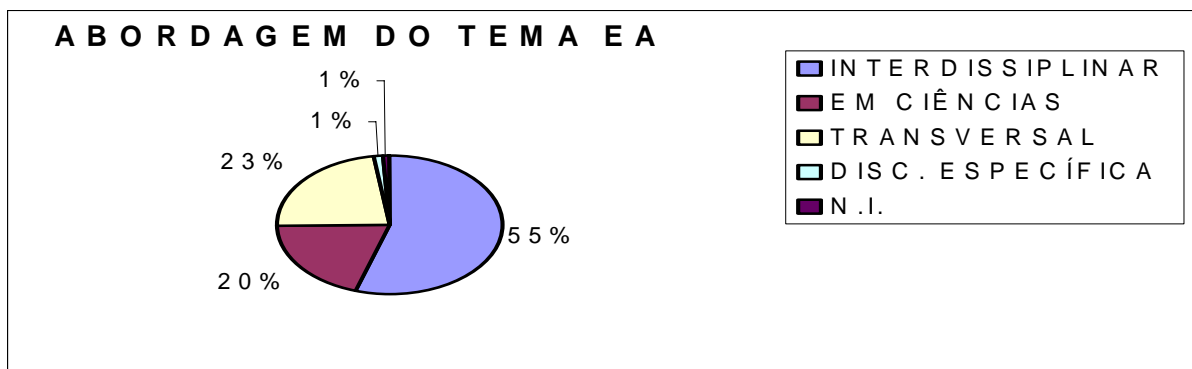
“Aproveito o que aparece, não encontrei algum específico, algumas cartilhas”.

“Os livros didáticos oferecidos pela rede de ensino não abordam a questão com clareza, são desatualizados, por exemplo, sobre transgênicos não abordam nada, e nem o município oferece esta preparação para o professor”.

“Procuro sempre vários autores diferentes”

“Utilizo alguns livros de literatura que tratam de vários assuntos ambientais”  
(Respostas dos Professores extraídas dos questionários).

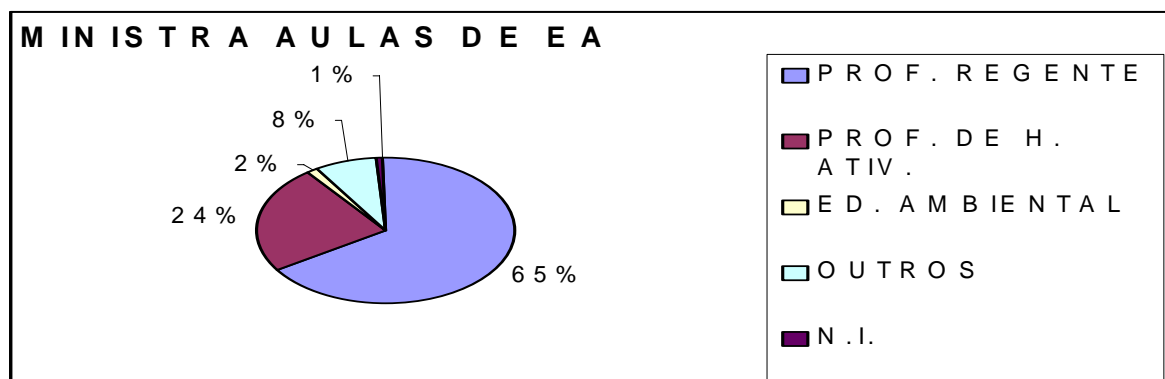
**Gráfico 9: Forma de ministrar aulas de EA, Cascavel, 2003.**



O gráfico 9 representa o respeito às determinações legais. Considerando as respostas obtidas, percebe-se que a transdisciplinariedade e a interdisciplinaridade são práticas comuns nas escolas desta rede, apenas 1% dos entrevistados diz trabalhar a EA como matéria específica, e 20% trabalha em Ciências.

A interdisciplinaridade surge como uma necessidade prática de articulação dos conhecimentos, mas constitui um dos efeitos ideológicos mais importantes sobre o atual desenvolvimento das ciências, justamente por apresentar-se como o fundamento de uma articulação teórica. (...) a produção conceitual dissolve-se na formalização das interações e relações entre objetos empíricos (LEFF, 2002, p.36.)

**Gráfico 10: Responsável pelas aulas de EA, nas escolas municipais de Cascavel, 2003.**



Inicialmente se faz necessário esclarecer a informação sobre a função do professor de hora atividade: na rede municipal de Educação para cada dezesseis horas de aula trabalhadas em sala, o professor tem direito há quatro horas para preparação de atividades e pesquisa. Durante estas quatro horas o professor de hora atividade, assume a turma, trabalhando atividades em Língua Espanhola, Artes, Educação Física e Educação Ambiental, como o apontado no gráfico 9 por vinte e quatro por cento (24%) dos entrevistados. Desta forma, percebe-se que existe ainda um envolvimento pequeno das escolas com outras categorias de profissionais como Educador Ambiental. Possivelmente, este profissional não seja utilizado pela falta de profissionais com qualificação específica para este fim. Observa-se novamente, algumas contradições entre os números apontados pelo gráfico 10 e as citações, isto reflete o fato de que uma escola desenvolve um trabalho

de parceria com a iniciativa privada, para desenvolver o Projeto LIXOURO, que tem mostrado grande eficiência, pois há o envolvimento das crianças com a participação de pais e outros integrantes da comunidade.

Conforme apontam os números, na questão: “Como deveriam ser ministradas aulas em EA?” Houve uma interpretação distorcida, pois, a maioria apontou especialista, ou seja, disse quem seria o profissional responsável por ministrar aulas em Educação Ambiental e não apontou como ministrar. Outro fator que chamou a atenção foi o fato de 58% não responder a questão, omitindo-se em dar sua opinião sobre o assunto, 16% disseram que especialistas deveriam trabalhar com este tema, 10% vídeos, 10% continuar como está, através de projetos 6%, tornando impossível assim uma análise mais aprofundada desta questão.

Esta pesquisa possibilita a visualização da situação da Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Cascavel. Através dela pode-se concluir que, mesmo evidenciando a falta de cursos e de embasamento teórico no assunto, os professores desta rede estão determinados a desenvolver um trabalho, mostrando a importância dos cuidados ambientais para a manutenção das espécies no planeta terra. Com a análise dos resultados dos trabalhos apresentados, através da interpretação e síntese das respostas dadas aos questionários, foi atingido um dos objetivos desta pesquisa, de analisar as práticas utilizadas em Educação Ambiental pelos professores da rede municipal. Os dados apontam que as escolas desenvolvem atividades bastante interessantes em EA, porém, muitas destas ações não têm continuidade, o que acaba, mesmo que sem querer, transformando esta prática em um modismo, comprometendo a formação ambiental do aluno, objetivo que deve ser buscado.

Para realizar estes trabalhos os professores usam de criatividade e buscam se atualizar no assunto, para melhorar sua prática pedagógica das mais variadas maneiras, não falta coragem e determinação aos professores desta rede, falta-lhes orientação e embasamento teórico, algo que compete às instituições de ensino superior, aos governantes, e outras instituições promoverem. Tendo esta falta de capacitação, reclamada pelos educadores, como o ponto mais crítico da EA em Cascavel.

## CONCLUSÕES

Com esta pesquisa percebe-se a urgente necessidade do repensar a EA nas Escolas Municipais de Cascavel, visto que, analisando as práticas em EA existentes, foi possível identificar que existem bons programas, mas apresenta como pontos críticos a falta de abrangência, de continuidade em muitos deles, a participação de apenas parte dos professores e não o envolvimento de toda a escola, a falta do envolvimento da comunidade em alguns destacando-se ainda, a pouca atividade efetiva de capacitação na área de EA.

Algumas escolas desenvolvem atividades somente ligadas a questões físicas, deixando de lado o conceito de EA que vem sendo construído ao longo dos tempos pelos movimentos ambientalistas. Construção essa, que requer mais atenção na formação do cidadão ético, solidário, com novos valores e diferentes maneiras de ver e agir no mundo em relação às outras pessoas e ao ambiente.

Assim, concluiu-se que é necessário e de maneira urgente, uma grande articulação das práticas existentes, pois se mostram viáveis e já contam com resultados. É possível organizá-los para que a rede possa formalizar estas práticas em uma proposta única. Com sabedoria e boa articulação as atividades desenvolvidas será revertido e potencializado em um programa eficiente de EA.

O envolvimento da comunidade como um todo é interessantíssimo, para isto se faz necessário trazer para a escola pessoas de diferentes religiões, grupos políticos, etnias

para desencadear atividades em parceria com a iniciativa privada e também com órgãos públicos. Apresenta-se também como importante a parceria com a mídia, possibilitando mostrar a força da educação, que em todos os aspectos e sentidos deverá ser uma Educação para a cidadania, uma Educação para o Ambiente, uma Educação Ambiental por certo toda a educação deve ser ambiental.

## REFERÊNCIAS

BOFF, L. **Saber Cuidar: Ética do Ser Humano – Compaixão pela terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

BRASIL. Poder Legislativo. LEI 9795 de 27/04/1999 - Lei Ordinária. Dispõe Sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e da Outras Providencias. DOFC PUB 28/04/1999 000001 1. Diário Oficial da União.

FIGUEIRA, D. G. **História**. (série Novo Ensino Médio). Volume único. SP: Ática, 2000.

GRÜM, M. **Ética e educação ambiental: A conexão necessária**. Campinas: Papirus, 1996.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela, 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEITE, A. L. T. A; MININNI-MEDINA, N. (Coord.). **Educação Ambiental: Curso básico à distância**. 2. ed. Ampliada. Brasília: MMA, 2001. 5 v, p. 17-32.

PARDO DÍAZ, A. **Educação ambiental como projetos**. Tradução Fátima Murad. 2. ed. Porto Alegre: Artemed, 2002.

SENAR Paraná – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Meio ambiente: manual do professor**. Curitiba. (s.n.), 2000.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC. 2001. 121p.