
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL

THAÍS PERIN GASPARINDO

**PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE
EMPRESAS PRIVADAS: CONCEPÇÕES QUE
SUSTENTAM ALGUMAS PROPOSTAS**



Rio Claro
2008

THAÍS PERIN GASPARINDO

**PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE
EMPRESAS PRIVADAS: CONCEPÇÕES QUE
SUSTENTAM ALGUMAS PROPOSTAS**

Monografia apresentada à Comissão do Trabalho de Formatura do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental do Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Unesp, Campus de Rio Claro (SP), como parte das exigências para o cumprimento da disciplina Trabalho de Formatura no ano letivo de 2008”.

Orientadora: Profa. Dra. Dalva Maria Bianchini Bonotto

Rio Claro (SP)

2008

372.357 Gasparindo, Thaís Perin

G249p Programas de educação ambiental de empresas privadas:
concepções que sustentam algumas propostas / Thaís Perin
Gasparindo. - Rio Claro: [s.n.], 2008
59 f. : il.

Trabalho de conclusão (Engenharia Ambiental) –
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e
Ciências Exatas

Orientador: Dalva Maria Bianchini Bonoto

1. Educação ambiental. 2. Educação ambiental
empresarial. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Tinha um escritor que morava na praia... todo dia pela manhã ele caminhava olhando o mar, para se inspirar e à tarde ele escrevia.

Num certo dia, ele viu um jovem jogando estrelas-do-mar que estavam na areia para a água. O escritor aproximou-se e perguntou "por que fazes isso?"

O jovem respondeu prontamente: "porque se eu deixá-las no sol, elas vão secar e morrer"

Ouvindo isso, o escritor reclinou-se sutilmente com a resposta e, com ares de conhecimentos superiores, respondeu-lhe: "mas meu jovem, existem milhões e milhões de quilômetros de praias ao redor do mundo; com milhões de estrelas-do-mar; e com esse sol escaldante; você aqui não fará diferença".

O jovem escutou, calado. Sem responder, abaixou-se, pegou outra estrela-do-mar, e jogou de volta ao oceano; olhou de volta para o escritor e falou-lhe: "para esta eu fiz a diferença"!

(Parábola das estrelas do mar)

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais,
primeiramente porque sem eles eu não estaria aqui. Pela força, pelo carinho, pelo amor, pelo apoio, pela preocupação, por terem acreditado em mim e principalmente por serem meus pais.

À minha irmã,
bem, ela não me ajudou em nada nesse trabalho, mas tem grande contribuição na minha vida,
sem ela eu não seria a pessoa que sou hoje.

Ao Danilo,
por me apoiar, por ficar bravo comigo e fazer eu tomar consciências das minhas atitudes, por estar do meu lado quando eu preciso, por gostar de mim do jeito que sou, por tudo, tudo mesmo.

À Dalva,
pela dedicação, pelo tempo, pelos ensinamentos e principalmente pelo carinho.

À Carol,
bom, nem tem o que falar. Obrigada por fazer meus trabalhos, lavar minhas louças, traduzir meus textos, arrumar minha casa, limpar meu chão, falar dos outros comigo, dar risadas, ficar brava, cantar, dormir, comer, obrigada por tudo, você sabe que sem você eu nunca teria me formado.

À Nataly,
mesmo tendo passado muito tempo e muitas coisas, quando precisei você estava lá, pronta pra me ajudar.

À Gláucia,
por sempre ser minha amiga, me fazer companhia nos shows, estar pronta pra ir a qualquer lugar e para comer em qualquer lugar, sempre, mesmo que isso traga conseqüências.

À Natália, Carolzinha e Liane,
pela convivência, pelos brigadeiros, pelas noites, pelos dias, pelas comidas, pelas fofocas,
enfim, por todas as horas que passamos juntas.

À minha querida professora de Inglês,
por me fazer dar risada, cantar e dançar as oito horas da manhã.

Ao grupo da Floresta,
pelas reuniões, que foram muito importante para esse trabalho.

Aos meus colegas de sala,
pelos cinco anos de convivência, alegrias e tristezas.

À toda minha família,
tios, tias, primos, primas, avós e avô, pelos momentos felizes.

Enfim,
à todas as pessoas importantes na minha vida.

RESUMO

Este estudo objetiva identificar as concepções de educação ambiental que fundamentam propostas de algumas empresas que no estado de São Paulo oferecem programas de Educação Ambiental.

Foi realizado um levantamento das empresas privadas que encaminharam propostas de Educação Ambiental a escolas da cidade de Rio Claro. Procedeu-se uma análise dos documentos encontrados sobre seus programas, a partir das dimensões de conhecimentos, participação e valores, considerando a perspectiva de uma Educação Ambiental voltada para a construção da cidadania.

Encontrou-se uma tendência nos materiais de apresentarem uma Educação Ambiental baseada na oferta de conhecimentos e em ações envolvendo mudanças de comportamento individual, tendo por base valores antropocêntricos e utilitaristas. Muitas dessas propostas são restritas a datas comemorativas e/ou atividades específicas, tendo um caráter pontual.

Palavras-chave: Educação Ambiental Empresarial, Concepções de Educação Ambiental, Educação para a Cidadania.

ABSTRACT

This study is supposed to identify the Environmental Education of the State of São Paulo that offers Environmental Education programs based on companies proposals.

It was carried out a survey of private companies proposals for Environmental Education to schools from Rio Claro city. An analysis of the documents found on their programmes was done, through knowledge, participation and values, whereas the prospect of an Environmental Education toward the construction of citizenship.

A trend was identified in materials of submitting an Environmental Education based on knowledge and actions involving changes claim based on antropocentric values and day by day concepts. Many of these proposals are restricted to important days and / or specific activities, that are taken in an certain way.

Key Words: Business Environmental Education, Environmental Education concepts, Education for Citizenship.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
1. A QUESTÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO	10
2. EDUCAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	14
3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS EMPRESAS	20
4. OBJETIVOS	23
5. MÉTODOS E ETAPAS DO TRABALHO	24
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
6.1 Programa - “Água na Escola” (DOCOL e TIGRE)	25
6.1.1 O Programa.....	25
6.1.2 Análise dos documentos	27
6.2 Programa – "Cultura Ambiental em Escolas" (Tetra Pak)	32
6.2.1 O Programa.....	32
6.2.2 Análise dos documentos	33
6.3 “Programa Ecológico de Compensação Ambiental” (Intervias).....	37
6.3.1 O Programa.....	37
6.3.2 Análise dos documentos	38
6.4 Programa – “Gestão do Meio Ambiente” (Centrovias).....	39
6.4.1 O Programa.....	39
6.4.2 Análise dos documentos	40
6.5 Programa – “Jovens EConscientes” (Elektro).....	41
6.5.1 O Programa.....	41
6.5.2 Análise dos documentos	42
7. CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS	54

INTRODUÇÃO

O ser humano é totalmente dependente do meio ambiente: sem água, ar, plantas e animais, por exemplo, não é possível viver e nem sobreviver.

A relação da humanidade com a natureza, que teve início com um mínimo de interferência nos ecossistemas, tem hoje culminado em uma forte pressão exercida sobre os recursos naturais. Atualmente, são comuns a contaminação dos cursos de água, a poluição atmosférica, a devastação das florestas, a caça indiscriminada e a redução ou mesmo destruição dos habitats faunísticos, além de muitas outras formas de agressão ao meio ambiente. Estes se articulam a crescentes problemas sociais, constituindo um quadro preocupante para a sociedade contemporânea:

O atual contexto sócio-histórico-cultural apresenta-nos uma crise ambiental que se tornou um problema, um grande desafio para a sociedade contemporânea. Desequilíbrios ecológicos, desigualdade social, empobrecimento das maiorias e condições precárias de sobrevivência da população são conseqüências de um conjunto de variáveis interconexas, derivadas das categorias: capitalismo/modernidade/ industrialismo/ urbanização/ tecnocracia. (LOUREIRO, 2000, p.24)

Isso leva à necessidade de enfrentar a crise ambiental, de grande complexidade, cujo enfrentamento exige também visões e ações complexas, que atinjam suas várias dimensões, e que envolve várias instituições.

Dentro desse quadro de complexidade vale ressaltar a questão do consumismo. O desenvolvimento econômico atual estimula o desperdício. Automóveis, eletrodomésticos, roupas e demais utilidades são planejados para durar pouco. O apelo ao consumo multiplica a extração de recursos naturais, conseqüentemente aumentando a quantidade de lixo no meio ambiente.

Segundo diversos autores, (BUARQUE, 1990; GORZ, 1968; FROMM, 1979), o consumismo é uma característica da sociedade contemporânea que produz impactos preocupantes sobre o ambiente natural e construído. A sociedade capitalista industrial criou o mito do consumo como sinônimo de bem-estar e meta prioritária do processo civilizatório. A capacidade aquisitiva vai, gradualmente, se transformando em fonte de prestígio social, valorizando os indivíduos em função de suas posses. A ânsia de adquirir e acumular bens torna-se um fim em si mesmo, o símbolo da felicidade capitalista.

A sociedade precisa ser preparada para compreender essa problemática, para refletir nas possibilidades de interferir nessas ações e alterar o atual padrão explorador frente à natureza. É preciso compreender que, ao desenvolver suas atividades de forma como vem fazendo, destrói de forma irracional as bases da sua própria sustentação.

Desde 1960, a deterioração ambiental e sua relação com o estilo de crescimento econômico passaram a ser objeto de estudo e preocupação em todo o mundo, ganhando repercussão em conferências internacionais.

Ocorreu em 1972, na Suécia, a Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, promovida pela ONU, que contou com a participação de dezenas de países. Naquele momento, a questão ambiental começava a se tornar um problema oficial e internacional. Após essas conferências, outras se sucederam. Mas foi a Segunda Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, a ECO-92 ou RIO-92, realizada no Brasil vinte anos depois da primeira, que contou com maior número de participantes (quase cem Estados-nações).

A agenda 21 é um importante documento que resultou dessa conferência, ocorrida no Rio de Janeiro, em 1992. É um documento que tem como objetivo levar cada país a se comprometer com a questão ambiental. Ele apresenta a necessidade de se refletir, globalmente e localmente, sob as formas pelas quais governos, empresas, organizações não-governamentais e todos os setores da sociedade podem cooperar com soluções para os problemas sócio-ambientais.

Estudos e pesquisas referentes ao meio ambiente e sua crescente degradação apresentados em diversos eventos também são exibidos freqüentemente pela mídia com um acesso relativamente fácil à população, que nesses breves momentos se dá conta do grau de severidade dos problemas existentes. No entanto, após esses curtos períodos de reflexão, geralmente continuamos nossa rotina, vivendo como se fossemos a última geração sobre a terra ou como se tudo pudesse ser magicamente resolvido.

Nesse sentido é importante reconhecer o papel mais específico da Educação, no sentido de promover um trabalho mais abrangente e menos pontual, envolvendo toda a sociedade.

O presente trabalho se debruça sobre essa questão, buscando trazer reflexões sobre propostas de Educação Ambiental oferecidas especificamente pelas empresas. No primeiro capítulo é apresentada a questão ambiental e sua articulação com o campo da educação. O segundo volta-se especificamente para a Educação Ambiental e, no seguinte, é feita uma articulação entre Educação Ambiental e as empresas. A partir dessas reflexões é apresentado, sucessivamente, o objetivo dessa pesquisa, os procedimentos metodológicos de trabalho, os

resultados e sua discussão. Encerra-se por fim esse trabalho com as considerações finais, apresentadas no capítulo referente à conclusão.

1. A QUESTÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO

Em 1975 a UNESCO, seguindo as recomendações da Conferência de Estocolmo, organizou o Encontro de Belgrado, Iugoslávia, onde foram formulados alguns princípios para um programa de educação ambiental. Após dois anos, em 1977, a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA promovem, em Tbilisi, Geórgia, ex-URSS, a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Este encontro tem sido considerado um dos eventos decisivos para os rumos que a educação ambiental, tendo sido elaborados seus objetivos, princípios, estratégias, além de recomendações gerais. Entre os resultados da reunião surgiram critérios pra orientar o desenvolvimento de propostas de educação ambiental, que deve:

- a) ser atividade contínua, acompanhando o cidadão em todas as fases de sua vida;
- b) ter caráter interdisciplinar, integrando o conhecimento de diferentes áreas;
- c) ter um perfil pluridimensional, associando os aspectos econômico, político, cultural, social e ecológico da questão ambiental;
- d) ser voltada para a participação social e para a solução dos problemas ambientais;
- e) visar a mudança de valores, atitudes e comportamentos sociais.

Em setembro de 2002 foi realizada em Joanesburgo a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida também como Joanesburo 2002, Rio+10 ou Cúpula da Terra II (pois foi realizada dez anos depois da Rio-92). Nesta se buscou avaliar a implementação da Agenda 21. Segundo Diniz (2002), a Rio + 10 destacou-se mais por mencionar os problemas da globalização e detalhar um plano de implementação que, embora quase não traga metas quantitativas, inicia uma ação coletiva rumo à proteção ambiental conjugada ao desenvolvimento econômico e social.

Em seguida a essas conferências, a Resolução das Nações Unidas n.º 57/254 instituiu o período de 2005 a 2014 como a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), com o objetivo de reorientar e potencializar políticas e programas educativos já existentes e promover a Educação como a base para a construção da sustentabilidade, atribuindo à UNESCO a responsabilidade de delinear o respectivo programa de ação, que

cada país adaptará com base em suas próprias necessidades. A Comissão Nacional da UNESCO (CNU) reuniu à sua volta um grupo de especialistas que definiu as coordenadas em que se devem basear os programas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

O termo sustentável é muito utilizado atualmente, apresentando vários significados e sendo empregado em diferentes contextos ambientais.

Machado (2006) afirma que se pode considerar como marco para a construção do conceito de desenvolvimento sustentável a década de 70, mais propriamente, a partir da Conferência de Estocolmo, realizada em 1972. Nesta conferência, a discussão se concentrava em torno de dois temas: poluição e preservação.

Em 1980, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) e o Fundo Mundial para a Vida Selvagem (WWF) elaboraram o documento: "A Estratégia Mundial para a Conservação". Esse documento tratou das interfaces entre conservação de espécies e ecossistemas e entre a manutenção da vida no planeta e a preservação da diversidade biológica, introduzindo pela primeira vez o conceito de desenvolvimento sustentável.

Em 1987 a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, estabelecida pela Organização das Nações Unidas, lançou o relatório "Nosso Futuro Comum", que tornou a destacar o conceito de desenvolvimento sustentável. Presidida por Gro Harlem Brundtland, então primeira-ministra da Noruega, a Comissão Brundtland, como ficou conhecida, tinha como objetivo estudar a relação entre o desenvolvimento econômico e a conservação do meio ambiente. No relatório, a comissão indica que o desenvolvimento sustentável deveria "atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades".

Em 1991 as mesmas instituições lançaram o documento "Cuidando do Planeta terra – uma estratégia para o futuro da vida" (UICN, PNUMA, WWF, 1991), reforçando e ampliando a idéia de desenvolvimento sustentável. Nesta obra analisou-se o emprego do termo sustentabilidade, apresentando-se diferentes significados que ele possui.

De acordo com esse documento reforçou-se o conceito de "desenvolvimento sustentável" como o "desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades".

A partir de então, inúmeras reflexões têm sido realizadas sobre o termo e os diferentes significados que ele pode ter, havendo posicionamentos favoráveis e contrários à eles.

Para Leff (2001), o termo sustentável integra dois significados: um que implica a internalização das condições ecológicas de suporte do processo econômico e outro que trata da durabilidade do próprio processo econômico. Neste sentido, a sustentabilidade ecológica constitui uma condição de sustentabilidade do processo econômico.

Assim, afirma que diferentes vertentes da sustentabilidade terão importantes repercussões sobre as estratégias e os conteúdos da educação ambiental. Os efeitos sobre o processo educativo serão diferentes se o movimento para a sustentabilidade privilegiar os mecanismos do mercado para valorizar a natureza e a mudança tecnológica para desmaterializar a produção e limpar ambiente, ou se está baseado em uma nova ética e na construção de uma racionalidade ambiental. Neste último caso o atual modelo de desenvolvimento econômico precisa ser revisto, conforme aponta Jacobi (1997):

A sustentabilidade como novo critério básico e integrador precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extra-econômicos serve para reconsiderar os aspectos relacionados com a equidade, a justiça social e a própria ética dos seres vivos. A noção de sustentabilidade implica, portanto, uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento. (p. 196)

De acordo com Herculano (1992) para os ambientalistas, “desenvolvimento sustentável” é uma antiga aspiração que requer a determinação de novas prioridades pela sociedade. “Desenvolvimento Sustentável” englobaria, assim, “um conjunto de mudanças-chave na estrutura da produção e consumo, invertendo o quadro de degradação ambiental e miséria social a partir de suas causas”.

No Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais (LIMA; SILVA, 2002) encontramos uma definição de desenvolvimento sustentável, qual seja:

Forma de desenvolvimento econômico que não tem como paradigma o crescimento, mas a melhoria da qualidade de vida, que não caminha em direção ao esgotamento dos recursos naturais, nem gera substâncias tóxicas no ambiente em quantidade acima da capacidade assimilativa do sistema natural; que reconhece os direitos das gerações futuras em usufruir do planeta tal qual conhecemos; que busca fazer as atividades humanas funcionarem em harmonia com o sistema natural, de forma que este tenha preservadas suas funções de manutenção da vida por um tempo indeterminado. (s/p.)

A Agenda 21 ressalta a importância do novo paradigma do desenvolvimento sustentável nos seguintes termos:

Para fazer frente aos desafios do meio ambiente e do desenvolvimento, os Estados decidiram estabelecer uma nova parceria mundial. Essa parceria compromete todos os Estados a estabelecer um diálogo permanente e construtivo, inspirado na necessidade de atingir uma economia em nível mundial mais eficiente e equitativa, sem perder de vista a interdependência crescente das comunidades das nações e o fato de que o desenvolvimento sustentável deve tornar-se um item prioritário na agenda da comunidade internacional. (s/p.)

Para Gaudiano (2007), o desenvolvimento sustentável apresenta diversas concepções, gerando diferentes controvérsias, porque a palavra pode girar ao redor de diversos temas. Afirma ainda, que há uma variedade muito grande de diferentes discursos, e que se gera uma forma particular de articular os componentes básicos desse desenvolvimento.

Concluindo, uma sociedade só pode ser considerada sustentável se ela mesma, por seu trabalho e produção, se tornar cada vez mais autônoma, se estiver superando níveis cada vez menores de pobreza; se a desigualdade econômica for atacada de forma que os cidadãos possam ser socialmente participativos:

Uma sociedade é sustentável quando se organiza e se comporta de tal forma que ela, através das gerações, consegue garantir a vida dos cidadãos e dos ecossistemas na qual está inserida. Quanto mais uma sociedade se funda sobre recursos renováveis e recicláveis, mais sustentabilidade ostenta. Isso não significa que não possa usar de recursos não renováveis. Mas ao fazê-lo, deve praticar grande racionalidade especialmente por amor à única Terra que temos e em solidariedade para com gerações futuras. (BOFF, 2006, s/p.).

Essa é uma situação que não é encontrada nos dias de hoje. O grande desafio é o processo de construção de uma sociedade sustentável, democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer efetivamente a solidariedade com as gerações presentes e futuras.

Nesse sentido deseja-se enfatizar que um grande passo para a consolidação da Educação Ambiental foi o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, documento elaborado por pessoas de vários países do mundo, concluído e apresentado durante a Rio-92, que se tornou também referência para a Educação

Ambiental. Este ressalta a importância da participação comunitária no planejamento e implementação de alternativas de desenvolvimento econômico e social diferentes das muitas que vêm sendo implementadas e que apresentam como consequência a degradação da natureza, extinção das espécies, perda de biodiversidade e pobreza extrema.

É com tal ênfase que se apresenta nesse trabalho essa problemática e volta-se para pensar mais determinadamente na Educação Ambiental.

2. EDUCAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação é extremamente importante para o desenvolvimento de uma nação em todos os sentidos.

Segundo Saviani (2001), “a educação é entendida como instrumento, como um meio, como uma via através da qual o homem se torna plenamente homem, apropriando-se da cultura, isto é, da produção humana historicamente acumulada”.

Através da educação o ser humano não permanece indiferente frente às coisas, ele não é um ser passivo, totalmente condicionado pela situação, ele reage, intervém para aceitá-la, rejeitá-la e até mesmo transformá-la.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, aprovada no Brasil em 1996, possibilita um grande avanço ao apontar para a escola como um espaço de participação social, valorizando a democracia, o respeito, a pluralidade cultural e a formação do cidadão.

É importante nesse momento apresentar as referências teóricas que subsidiam essa compreensão de educação.

Ela está calcada na Teoria Crítica, corrente de pensamento produzida pelo grupo de intelectuais, pesquisadores, atuantes no Instituto para a Pesquisa Social de Frankfurt, na Alemanha, no final do primeiro quartel do século XX.

A Teoria Crítica, referida também como Escola de Frankfurt, almeja o esclarecimento do homem sobre a sua condição de agente histórico de produção de suas condições de vida e das relações sociais às quais está submetido, a fim de criar as condições capazes de mobilizá-lo para uma ação transformadora. Para Adorno e Horkheimer, esse empreendimento não é um mero projeto da razão, mas, sim, uma tarefa com a finalidade de diagnosticar a realidade social, negar o estabelecido pela sua iniquidade, e criar uma conseqüente práxis social capaz

de intervir na sua mudança (HORKHEIMER E ADORNO, 2003). Teoria essa considerada como visão a ser seguida nesse trabalho.

Saviani (1991) considera uma prática pedagógica adequada a que propõe uma interação entre conteúdo e a realidade concreta, visando a transformação da sociedade através da ação-compreensão-ação do educando, que enfoca nos conteúdos, como produção histórico-social de todos os homens. Esta recebe o nome de “Pedagogia Histórico-Crítica”.

Esse autor dividiu as teorias no campo da educação em dois grandes grupos. Um deles é constituído pelas teorias não-críticas, que entendem ser a educação um instrumento capaz de equalização social e de superação da marginalidade. Nela encontramos a pedagogia tradicional, para a qual a causa da marginalidade é identificada como a ignorância do saber do educando. A escola surge como antídoto à essa ignorância, tendo o papel de difundir a instrução, transmitir os conhecimentos acumulados pela humanidade e sistematizados logicamente. Já para a pedagogia tecnicista a educação objetiva formar indivíduos eficientes, capazes de darem sua parcela de contribuição para o aumento da produtividade da sociedade.

Já no segundo grupo estão as teorias críticas, que vêem a escola não com autonomia frente às questões sociais. Nesse grupo enquadram-se a teoria da escola enquanto violência simbólica, a escola enquanto aparelho ideológico de estado e a teoria da escola dualista.

Em geral nessa segunda perspectiva a educação é considerada um fenômeno social, influenciado por diferentes interesses, de diferentes grupos sociais. A escola é tida predominantemente como reprodutora da cultura dominante e da desigualdade social, contribuindo para reproduzir a estrutura das relações de força. Mas ao mesmo tempo ela encerra a possibilidade de transformação dessa estrutura, na medida em que possibilitar aos educandos a tomada de consciência dessa situação e permitir a sua emancipação, tornando-os capacitados para intervir ativamente no meio social em que vivem.

É a partir dessa perspectiva crítica e transformadora que se entende neste trabalho o papel da educação frente às questões ambientais. A Educação Ambiental, sob essa perspectiva teórica, propõe a formação de uma sociedade envolvida com conhecimentos, valores e práticas (CARVALHO, 1999) que contribuam para uma convivência mais adequada entre o homem e as demais espécies do planeta. A educação teria assim o importante papel de mediar à relação entre a sociedade e o meio ambiente, permitindo ao homem assumir consciência de sua existência com todas as implicações desse fato para a sua vida em sociedade e em relação aos demais seres com os quais habita o planeta.

Segundo Carvalho (1996), a partir da década de 60, o processo educativo passa a ser visto como um meio para a transformação dos padrões de relação sociedade e natureza e, conseqüentemente, de solução para os problemas da degradação ambiental. Diante dos problemas ambientais a educação é apresentada como um agente eficaz de transformação, independente do modelo adotado para explicar o atual estado de agressão à natureza (CARVALHO, 2006), o que muitas vezes é acompanhado por um certo entusiasmo exagerado.

Nesse sentido vale lembrar, concordando com diversos autores, que a Educação Ambiental é condição necessária para a modificação do quadro de crescente degradação socioambiental, mas ela sozinha não é suficiente. A partir da perspectiva crítica da educação, não se pode considerar a educação e a escola com autonomia suficiente para, de forma independente de outras práticas sociais, provocar as reformas necessárias. No dizer de Tamaio (2000), ela se converte em “mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas”.

Reconhecendo seus limites e explorando suas possibilidades, se reconhece que a educação ambiental deve assumir cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilidade dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de sociedade.

Nessa perspectiva, quando se refere à educação ambiental, situa-se em um contexto da educação para a cidadania, configurando-a como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretiza-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres, e de se converter, portanto, em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida.

Pode-se afirmar, segundo Orsi(2008) que cidadania consiste assim na prática social fundamentada na liberdade, autonomia e responsabilidade, onde todos os membros da sociedade em iguais direitos participem ativamente de sua condução.

Como já dito, há varias décadas têm sido organizadas diversas reuniões em níveis nacional e internacional que buscam discutir e estabelecer diretrizes para a Educação Ambiental.

Com relação especificamente à Educação Ambiental no Brasil, esta tornou-se lei em 27 de Abril de 1999. A Lei N° 9.795 – lei que dispõe sobre a educação ambiental, institui a

Política Nacional de Educação Ambiental e da outras providências, em seu capítulo I, Art. 2º afirma: "A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal." (CONAMA, 1999).

Assim, ressalta-se, dentre outros aspectos, a abrangência da Educação Ambiental, que deve atingir toda a sociedade, assim como atuar para o desenvolvimento da cidadania. Quanto a esse último aspecto, esse implica ultrapassar uma concepção de práticas educativas frequentemente descontextualizadas, ingênuas e simplistas, que buscam apenas a incorporação de novos conhecimentos sobre a natureza ameaçada pelo ser humano ou uma mudança simplista de seu comportamento, o que pode significar simples automatismos.

Os trabalhos de Carvalho (1989, 1996, 2000b) vêm apontando para três dimensões que são consideradas fundamentais para o desenvolvimento das atividades de Educação Ambiental: a dos conhecimentos veiculados, a dos aspectos relacionados com a participação política e a dos valores éticos e estéticos.

Com relação aos conhecimentos, o autor discute a respeito daqueles diretamente relacionados com a natureza:

[...] em geral, a nossa abordagem em relação à natureza é extremamente descritiva, predominando o objetivo imediato de classificação de seus diferentes elementos. Os componentes da natureza são, muitas vezes, apresentados de forma isolada, sem considerar as relações que se estabelecem entre esses diferentes componentes. Os processos ecológicos de transformação e manutenção da própria natureza são, na maioria das vezes, desconsiderados. (CARVALHO, 1999, p. 36).

Quanto à dimensão relacionada com valores éticos e estéticos envolvendo a questão da natureza, o autor ressalta que se deve buscar novos padrões, construídos coletivamente, de relação da sociedade com o meio ambiente. Para isso os educadores ambientais devem colocar seus alunos frente a questões que envolvam juízos de valores e percepções do ponto de vista ético e estético.

Carvalho (2006) discute também a valorização nas práticas de Educação Ambiental do desenvolvimento da capacidade de participação política dos indivíduos no sentido de construção da cidadania e de uma sociedade democrática. Acrescenta que muitos autores consideram a mobilização e o envolvimento coletivo na busca de soluções para os diversos problemas ambientais como um dos grandes objetivos para os trabalhos educativos

relacionados com a temática ambiental. Este autor argumenta, que uma das conseqüências práticas desta concepção é a busca de procedimentos didáticos participativos, que contribuam para o desenvolvimento de um espírito cooperativo e solidário.

Concorda-se com o autor que a Educação Ambiental deve se constitui em uma forma abrangente de educação, que envolva conhecimentos, valores e ações, sempre articulados.

Nesse sentido Valentin (2005), comenta que, por sua natureza interdisciplinar, desenvolver projetos de Educação Ambiental pode se constituir numa postura pedagógica muito interessante. A Educação Ambiental é globalizadora, trazendo para a escola um universo de significações, que envolvem questões presentes no cotidiano, na vida, nas relações entre a sociedade e a natureza.

No entanto é importante lembrar, conforme o fazem Cavalari, Santana e Carvalho (2006): existem diferentes concepções de Educação Ambiental, dependendo das concepções de educação, e de ambiente que as fundamentam.

Diversas pesquisas têm sido conduzidas procurando investigar as diferentes propostas e programas de Educação Ambiental (ALMEIDA, 2005; ANSELONI, 2006; CÁRNIO, 2004; RUY, 2006; VALENTIN, 2005), processo que se faz necessário se pretendemos que essas ações cresçam não somente em quantidade, mas também em qualidade.

Conisderando essas diferentes concepções, Brugger (1994) em seu livro “Educação ou adestramento ambiental” analisa as propostas oficiais no documento “Estratégia Internacional de Ação em Matéria de Educação e Formação Ambientais para o decênio de 1990”, do PNUMA/UNESCO. Segundo ela o conteúdo do documento revela uma tendência para uma educação adestradora, uma concepção que a autora define define como: “[...] uma instrução de caráter, essencialmente técnico, fruto de uma visão de mundo cientificista e unidimensional.”

E logo após esclarece:

[...] é possível hoje, mais do que nunca, ocultar sob a fachada de um saber “técnico” uma decisão na verdade política. Da mesma forma, o universo da locução técnica serve para reproduzir e legitimar o status quo e repelir outras alternativas que porventura se coloquem contra ele (BRUGGER, 1994, p.80).

Segundo o referencial do presente trabalho, a Educação Ambiental não deve se reduzir a esse “adestramento ambiental” e sim formar cidadãos que levem em consideração a relação da

sociedade com a natureza, que saibam tomar decisões frente aos problemas que aparecem e não se comportem como meros reprodutores de ações propostas por outros.

Dias (2008) aponta em seu trabalho que a Educação Ambiental pode se materializar inclusive de forma controversa. Ao mesmo tempo que encontramos a problemática ambiental apresentada junto às críticas ao modelo de produção vigente (no qual aparece a destruição do meio ambiente para a produção de bens materiais que visa o acúmulo de riquezas e que fazem parte das desigualdades sociais), muitas vezes esses trabalhos ditos de Educação Ambiental se pautam em questões que estimulam o consumo. Além disso, aparece a figura do indivíduo humano como único responsável por essa crise e também pela resolução dos problemas ambientais, desvinculando-o de sua realidade social e política.

Outra concepção muito comum de Educação Ambiental está calcada na transmissão de conhecimentos, o que seria suficiente para se garantir a mudança de comportamentos indesejáveis, considerados frutos da ignorância. Para Guimarães (2004) as práticas pedagógicas de Educação Ambiental devem superar essa mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos e as ações de sensibilização, rompendo as armadilhas paradigmáticas e propiciando aos educandos e educadores uma cidadania ativa.

Referindo-se à difusão dos projetos, como prática pedagógica, afirma:

Nestes, o tema meio ambiente tem sido um dos ‘carros chefes’. No entanto, esses projetos de educação ambiental, na maior parte, tendem a reproduzir práticas voltadas para a mudança comportamental do indivíduo, muitas vezes, descontextualizadas da realidade socioambiental em que as escolas estão inseridas, permanecendo assim preso a “armadilha paradigmática”. (GUIMARÃES, 2004, p. 31).

Concorda-se com esses autores que a Educação Ambiental deve atingir todos os cidadãos e setores da sociedade através de um processo educativo participativo e permanente, na busca por desenvolver uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, entendendo-se como crítica a capacidade de compreender e atuar com relação a esses problemas. Dentro do contexto de degradação ambiental que assola o planeta, é clara a necessidade de educar a sociedade para a revisão dos atuais padrões de sua relação com a natureza, no sentido de promover a construção de uma sociedade sustentável.

3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS EMPRESAS

Como engenheira ambiental, ao pensar no local onde atuari, optei por investigar a Educação Ambiental em diferentes empresas, analisando as diferentes propostas e identificando concepções de Educação Ambiental que apresentam.

É importante que todos os setores da sociedade levem em conta a problemática ambiental atual e tentem colaborar com o processo de melhoria dessas questões.

O Artigo 3º da Lei N° 9.795 (lei que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e da outras providências) de 27 de Abril de 1999, refere-se aos diferentes setores sociais explicitando as tarefas que competem a cada um:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

Em conformidade com essa lei, já existem esforços por parte do governo, de empresas privadas e de organizações não-governamentais para desenvolver projetos e campanhas de Educação Ambiental, buscando a conscientização de todos os indivíduos frente aos problemas ambientais.

No entanto, é preciso considerar que em sua maioria são esforços recentes a implantação de centros de educação ambiental em empresas privadas no Brasil.

Para Fritzen e Molom (2008), ainda hoje, a Educação ambiental nas empresas parece uma realidade distante. Mesmo assim, aos poucos as empresas passam a reconhecer a necessidade de trabalhar e promover a Educação Ambiental entre seus funcionários, principalmente as que estão querendo obter a certificação ISO:14000 e implantar um Sistema de Gestão Ambiental. As normas ISO 14000 – Gestão Ambiental foram inicialmente elaboradas visando o “manejo ambiental”, que significa “o que a organização faz para minimizar os efeitos nocivos ao ambiente causados pelas suas atividades”.

A busca simultânea de eficiência econômica, justiça social e cuidados com o meio ambiente têm levado a uma série de transformações políticas, econômicas, sociais e ambientais que impulsionaram a gestão ambiental nas empresas (OTERO, KNOBEI, 2008). Com isso, algumas empresas estabelecem parcerias com escolas municipais e estaduais propondo-lhes programas de Educação Ambiental.

Segundo Otero e Knobel (2008) os programas de Educação Ambiental em empresas, no Brasil, são extremamente variados, indo desde práticas pontuais e isoladas até Programas de Educação Ambiental com grande abrangência, boa fundamentação teórica e grande impacto na comunidade empresarial e mesmo sobre o público externo (comunidades próximas, escolas, etc.).

Reconhecendo que as propostas de Educação Ambiental, divergem muito em função das concepções de educação, de ambiente e conseqüentemente de educação ambiental em que se fundamentam, considera-se que muitas dessas propostas, podem não ir ao encontro de uma perspectiva abrangente de educação que de fato colabore para o desenvolvimento da cidadania e com a construção de uma sociedade sustentável.

Muitos programas podem se perder na “boa vontade” sem fundamentação e aprofundamento cuidadosos, que permitam propor e implementar práticas educativas mais abrangentes e adequadas. Ou serem gerados pelo interesse imediato de “fazer alguma coisa” como ação mitigadora, sem preocupações educativas mais claras.

Há milhares de empresas registradas no Brasil, sendo que parte expressiva delas são potencialmente poluidoras. Apesar de sua imensa responsabilidade ambiental, elas, segundo Maimon (2003), ainda apresentam questões pendentes, como:

a) distinguir metodologicamente a retórica da empresa que afirma que implementa sua responsabilidade ambiental com suas verdadeiras práticas;

b) compatibilizar a dinâmica de expansão da produção empresarial e de sua venda e a racionalização planetária de consumo e utilização das matérias primas mundiais;

c) redistribuir, em termos globalizantes, os custos ambientais num mundo onde o desenvolvimento econômico e social é desigual e onde a capacitação empresarial de resposta às questões ambientais é igualmente variada.

Pellicione, Pedrini e Kelecom (2008) acreditam que a Educação Ambiental Empresarial no Brasil originou-se em função das preocupações empresariais, como resposta aos requerimentos dos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente. Na maioria das vezes essa proposta de educação tem se caracterizado sob uma forma pontual, por meio de atividades isoladas tais como plantio de hortas, desfiles, reciclagem, trilhas. Para esses autores isso não deixa de ser uma Educação Ambiental, mas são trabalhos do que denominam de sensibilização ambiental, que constituiria apenas parte da proposta. Outras vezes ela aparece como respostas a Termos de Ajustes de Conduta em consequência de incidentes ou acidentes ambientais ou para certificações ambientais, como a ISO:14000.

Assim, muitas vezes a implantação de um programa de Educação Ambiental em empresas públicas e privadas é apenas uma medida compensatória ou mitigadora de impactos socioambientais (MAIA, 2008). O bom gerenciamento ambiental pode trazer benefícios financeiros para as empresas, reduzindo custos com tratamento e disposição de resíduos. Outra razão para esse tipo de iniciativa das empresas é que os Órgãos de Proteção Ambiental vêm exigindo essa ação como uma das condições para a concessão de licenças ambientais. Esses projetos devem ser tanto implantados no ambiente interno, envolvendo seus colaboradores, como em seu entorno, envolvendo as comunidades diretamente influenciadas pelo empreendimento (ABREU, 2008).

Contudo, mudar a forma de consumir, produzir e descartar são alterações complexas, acrescidas do enorme desafio que é inserir a Educação Ambiental em um campo de atuação marcado pela competição.

Silva (2008) considera que Educação Ambiental não pode ser aplicada para neutralizar uma “culpa” gerada pelo estrago, pelo dano, pela degradação causada ao meio ambiente pelo empreendimento, baseando-se no princípio do “poluidor-pagador”, pois assim restringe, simplifica e desvaloriza a construção de uma “teoria transformadora da realidade”:

Segundo o princípio do “poluidor-pagador”, a empresa que polui o meio ambiente deve pagar pelo dano causado, Sendo assim, se sentirá confortável para poluir

novamente. Logo, o meio ambiente nunca será recuperado, a consciência ambiental nunca será despertada e a Educação Ambiental nunca será internalizada. (p. 194)

Ainda comenta que dessa mesma forma, a banalização da Educação Ambiental Empresarial pode utilizar, como, por exemplo, projetos pontuais de economia de água e energia ou destinação de pilhas e baterias, certificações e cartilhas, evidenciando o descomprometimento das empresas. Por outro lado, muitas empresas não conhecem a Educação Ambiental e, mais ainda, não estão culturalmente preparadas para arcar com programas de longo prazo, cujo custo é alto e o resultado não é imediato.

Segunda pesquisa de Maimon (1995),

A responsabilidade ambiental nas empresas é desigual. A performance ambiental está ligada à política dos órgãos de regulação e à pressão da comunidade local e internacional. Prevalece ainda, entre nossos empresários, uma atitude reativa e uma ideologia de antagonismo entre a proteção ambiental e o crescimento econômico da empresa. (p.195)

Em função disso, cabe-se perguntar sobre as propostas de Educação Ambiental que têm sido apresentadas pelas empresas. Quais concepções podem ser explicitadas? Estão propondo uma educação mais ampla, com as três dimensões de Carvalho ou um “adestramento” ambiental? Estão apontando para a formação de cidadãos para viver em sociedade ou individualmente, como consumidores de seus produtos? Quais ações estão propondo para os participantes do projeto? Essas questões encaminharam para a presente investigação.

4. OBJETIVOS

Em função do contexto anteriormente exposto, este trabalho teve como objetivo, a partir da identificação de empresas no estado de São Paulo que possuem programas de Educação Ambiental, analisar documentos referentes a cada um desses projetos identificando as concepções de Educação Ambiental que apresentam.

5. MÉTODOS E ETAPAS DO TRABALHO

Paralelamente ao levantamento bibliográfico sobre o assunto, era preciso realizar um levantamento de empresas privadas no Estado de São Paulo que possuíam programas de Educação Ambiental.

Em um primeiro momento e considerando a necessidade de seleção de uma amostra, pensou-se em buscar essas empresas diretamente pela Internet. No entanto, não pareceu desejável escolher *sites* aleatoriamente. Para selecionar empresas interessantes para esse trabalho, em função da pesquisa, procurou-se inicialmente por empresas que tivessem ISO 14000 (que assim teriam mais chances de contemplar programas de Educação Ambiental), mas foram encontradas mais de trezentas empresas, tornando inviável, para essa pesquisa, a entrada em todos esses *sites* para, a partir deles, realizar-se uma seleção final.

Assim optou-se por um outro caminho: buscou-se identificar diretamente com as escolas de Rio Claro (cidade onde a pesquisa foi conduzida). Através de contato por telefone com alguns professores, com a coordenadora de Educação Ambiental da secretaria municipal de ensino e uma assistente técnica pedagógica da Diretoria Regional de Limeira à qual as escolas estaduais estão ligadas, buscando informações a respeito de empresas que tinham encaminhado a essas escolas programas de Educação Ambiental. Essas empresas constituiriam então a amostra.

Assim foi feito e a partir das informações prestadas pelas escolas, foi realizada a identificação dessas empresas. Procedeu-se então à coleta dos documentos referentes a cada uma delas, que seriam então analisados. Foi feita a análise de todas as informações apresentadas nos *sites* dessas empresas a respeito da proposta de Educação Ambiental que declararam oferecer, além da busca por meios de coletar os outros materiais que fizessem parte da proposta, não disponibilizados no *site*.

Alguns desses materiais foram emprestados por alguns professores ou escolas, alguns foram enviados pelas empresas, a partir de solicitações, mas em relação a algumas empresas não foi possível obter nada além das informações contidas no *site*.

A análise documental foi conduzida sob uma abordagem qualitativa de pesquisa (LUDKE e ANDRÉ, 1986), e envolveu a leitura intensa dos documentos, buscando, encontrar neles termos, idéias presentes indicativas da concepção de educação ambiental que se apresentava em meio às frases, títulos em destaque, ou mesmo nas ausências. Também foi

analisada a estrutura geral de organização da proposta (tempo de duração, por exemplo) que também poderia contribuir para a análise geral.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do contato estabelecido, chegamos a cinco empresas que possuem programas específicos de Educação Ambiental (ou projetos em que algumas ações envolvem a educação) e se envolveram com escolas de Rio Claro. Algumas apresentam projetos apenas para o público escolar e outras englobam também a comunidade local, como podemos ver a seguir, no Quadro 1.

Quadro1: Relação de empresas que desenvolvem programas de Educação Ambiental junto às escolas da rede pública de Rio Claro nos últimos anos.

Empresa	Nome do projeto	Publico atingido	Fonte de informação sobre a existência do programa
DOCOL e TIGRE	“Água na Escola”	Alunos e professores	Escolas da rede estadual de Rio Claro
Tetra Pak	"Cultura Ambiental em escolas"	Alunos e professores	Uma professora que teve contato com esse projeto
Intervias	“Compensação Ambiental”	Comunidade local e alunos	Coordenadora de Educação Ambiental da secretaria municipal de Rio Claro
Centrovias	“Gestão Ambiental”	Comunidade local e alunos	Coordenadora de Educação Ambiental da secretaria municipal de Rio Claro
Elektro	“Jovens ECOncientes”	Comunidade local e alunos	Uma professora que teve contato com esse projeto

6.1 Programa - “Água na Escola” (DOCOL e TIGRE)

6.1.1 O Programa

O Programa “Água Nossa” aborda o tema Água no currículo escolar. Teve início no ano de 1997, na cidade de Joinville SC, por iniciativa da empresa DOCOL Metais Sanitários em parceria com a Secretaria Municipal de Educação da prefeitura Municipal de Joinville. O programa cresceu, passando a contar com a parceria da TIGRE Tubos e Conexões. Após a fase experimental em Joinville, o Programa se consolidou e em 2001/2002 foi multiplicado e

adaptado para outras cidades, recebendo o nome de “Água na Escola”. Está inserido como um dos programas da Organização não governamental Água e Cidade, uma associação sem fins econômicos, com atuação nacional e internacional.

O público alvo do programa são os professores e os alunos da 5ª série (6º ano) das escolas da Rede Pública e Particular de Ensino.

O programa consiste em levar para todas as disciplinas escolares informações de temática ambiental relativas à água, através das seis revistas a serem dadas aos alunos (três por semestre), que apresentam histórias contendo personagens que se envolvem em problemas ambientais.

O programa também conta com um curso de vinte horas oferecidas aos professores das escolas envolvidas no projeto. Esses professores recebem um manual contendo os temas a serem tratados e informações a seu respeito. Com isso, cada professor tem a liberdade de trabalhar nas salas de aula os temas da forma que lhe for mais conveniente.

No *site*: <http://www.aguanaescola.org.br/>, encontra-se informações referentes ao programa: o que é, objetivos, como ele é encaminhado para as escolas, resultados das ações já realizadas, entre outras informações (Anexo 1).

É também apresentado o conteúdo temático de cada revistinha, que se segue:

Revista 1

**Composição da água*

**Importância e ciclo da água*

Revista 2

**Alerta para a escassez de água*

**Dicas para economizá-la*

**Usá-la de forma racional*

Revista 3

**O segredo da água limpa*

**Releva a importância do tratamento eficaz das águas dos nossos rios para alcançar a potabilidade da água nas cidades*

Revista 4

**Reforça a escassez da água em vários países e em especial no Brasil*

Revista 5

**Grande estímulo para os alunos criarem suas próprias alternativas de economizar a água*

Revista 6

**Conclui o trabalho de mobilização fornecendo informações preciosas sobre as alternativas que a Sociedade possui para se mobilizar em relação a proteção dos recursos hídricos.*

Quanto à apresentação dos objetivos no *site* pode-se destacar a conscientização e formação de cidadãos, introdução de conceitos, mudança de procedimentos e comportamentos, além de objetivarem despertar os administradores das escolas para as melhorias provenientes da gestão das águas.

No *site* ainda encontramos as ações educacionais que buscam implantar:

- *Educar as crianças para o uso racional da água;*
- *Capacitar os professores sensíveis à causa ambiental urbana, para que se tornem agentes multiplicadores, nas escolas e na comunidade;*
- *Através dos professores e dos alunos, voluntários da água, educar a sociedade;*
- *As escolas, como todas as organizações públicas e privadas devem assumir compromisso com o gerenciamento da água.*
- *Levar o aluno a conhecer a água;*
- *Educar para a mudança de hábitos e atitudes;*
- *Conscientizar o aluno quanto às fontes de poluição;*
- *Educar para a importância da água como direito de todos;*
- *Divulgar tecnologia e práticas de gestão para o combate ao desperdício de água.*

6.1.2 Análise dos documentos

Na apresentação dos conteúdos temáticos das revistas para os alunos, exposta no *site*, encontra-se uma mistura de temas com ações:

“Composição da água” - Tema

“Grande estímulo para os alunos criarem suas próprias alternativas de economizar a água”- Ação

A mesma falta de padronização na apresentação da proposta pode ser identificada nas referências às ações pretendidas pelo programa: há ações a serem realizadas junto com os alunos, ações voltadas para os professores e ações que devem ser implantadas pelas escolas:

“Educar as crianças para o uso racional da água” (Site)

“Capacitar os professores sensíveis à causa ambiental urbana, para que se tornem agentes multiplicadores, nas escolas e na comunidade” (Site)

“As escolas, como todas as organizações públicas e privadas devem assumir compromisso com o gerenciamento da água” (Site)

A partir dessa leitura inicial do documento on line, que nos chamou a atenção pelo “descuido” na apresentação do programa, passamos à leitura atenta de cada seção apresentada.

Quando se lê, nas ações do programa, a seguinte frase: *“Levar o aluno a conhecer a água”*, pergunta-se o que vem a ser esse “conhecer”: em que sentido essa ação se refere? Será que existe alguém que não conhece a água? Ou se pretende algo a mais que um contato inicial, que não foi explicitado?

Entende-se que a educação tem o importante papel de mediar a relação entre o homem e o meio ambiente, permitindo ao homem assumir sua existência com todas as implicações desse fato para a sua vida em sociedade. Quando as ações educacionais se referem a palavra “educar” não deveriam, assim, restringir-se à questão de um simples contato.

Deve-se ampliar a idéia de educar, passando a incluir a questão da ação do ser humano na sociedade. No entanto, essa educação não poderia também ser reduzida a simples mudança de comportamentos, hábitos e atitude, no sentido de um condicionamento diante de uma dada situação, não acompanhado de uma compreensão. Deve envolver também o aluno em questões onde ele se veja como parte desse meio ambiente, sendo capaz de tomar decisões frente a mudanças dessas situações.

Ao tratar da conscientização Freire (1980) esclarece:

No ato de responder aos desafios que se apresenta em seu contexto de vida, o homem se cria, se realiza como sujeito, porque esta resposta exige dele reflexão, crítica, invenção, eleição, decisão, organização, ação,... Todas essas coisas pelas quais se cria a pessoa e que fazem dela um ser não somente adaptado à realidade e aos outros, mas integrado. (p.15)

A palavra “*conscientizar*” poderá ter esse sentido mais abrangente, mas nem sempre isso acontece. Deve-se ter cuidado ao usá-la em alguns contextos onde se perceba a referência muito mais a uma questão de “transmitir informação”. É o que percebe-se diante da frase a seguir:

“Conscientizar o aluno quanto às fontes de poluição.” (Site)

Assim, no conjunto das ações expostas em meio aos temas e na seção que se refere especificamente a elas, a amplitude dessa educação proposta não fica clara.

Analisando as revistas destinadas aos alunos, logo na primeira delas, encontra-se na primeira página a seguinte frase: “*Será um ano de muitas descobertas, com mudanças de hábitos e atitudes.*” Novamente há o questionamento sobre a natureza dessa mudança, se pensada e proposta como articulada a um trabalho mais amplo. Segundo Brugger (1994), uma visão restrita a mudança de hábitos, não passa de uma maneira “adestradora” de educação. Não que uma educação crítica não apresente mudanças de hábitos, mas ela não se limita só a isso, vai além dessas mudanças, exige uma participação do indivíduo em sociedade e uma compreensão do porquê está se propondo tal mudança.

Pode-se encontrar em todas as revistas conhecimentos de natureza científica sendo apresentados. No entanto, nelas não se percebe uma ênfase no intuito de levar o aluno a um pensamento mais crítico sobre as situações e sim, apenas encontram-se passagens onde o objetivo é passar informações prontas ao aluno. As informações são sempre apresentadas de uma forma simples e acabada, não predispondo assim com que o aluno pense a respeito dos assuntos tratados e tire suas conclusões. Do modo como esse conhecimento é apresentado não se estimula no aluno a capacidade de desenvolver um olhar crítico para as diferentes situações: ele é colocado em uma posição básica de apenas compreender e memorizar aquelas informações. É o que se observa nas frases abaixo:

“Veja só, sobra menos de 1% da água do nosso planeta para consumo” (Revista 1, p. 11)

“Uma torneira ligada, durante um minuto, tem uma vazão de até seis litros da água.” (Revista 2, p. 5)

“A água é um bem comum, ela é de todos. O desperdício pode privar alguém do consumo básico.” (Revista 2, p. 10)

“Um simples chiclete leva 5 anos para sumir na natureza.” (Revista 3, p. 9)

“Outra solução simples para manter a calçada limpa é varrê-la, ao invés de lavá-la.” (Revista 4, p. 5)

“Cuidando do nosso planeta, a gente só tem a ganhar.” (Revista 6, p. 12)

Orsi (2008), em pesquisa na qual analisou alguns documentos referentes a propostas de Educação Ambiental, apontou, como ponto positivo em um dos documentos analisados por ela, o caráter mais investigativo do que receptivo das atividades sugeridas, que implicavam em que os conhecimentos, de forma geral, não eram simplesmente dados prontos, mas propunha-se que fossem construídos pelos alunos por meio de pesquisas e debates em classe. O trabalho com a dimensão dos conhecimentos, sob essa perspectiva, parece ser a mais adequada, quando se considera a formação de cidadãos.

Com relação à dimensão referente aos valores, encontram-se no decorrer das leituras quatro passagens onde se relaciona a economia da água com o valor a ser pago por ela, passando uma informação constante de que é importante economizar “para não mexer nos nossos bolsos”.

“Ninguém é beneficiado pelo desperdício de água. Ele só faz a conta crescer.” (Revista 4, p. 7)

“Um vazamento pode aumentar muito o valor da conta de água no final do mês.” (Revista 4, p. 11)

“Com essa economia, em alguns meses, podemos comprar uma bicicleta nova para o filhão.” (Revista 4, p. 11)

“Quanto mais esbanjamos a água, mais caro pagaremos para obtê-la.” (Revista 6, p. 6)

Também se percebe nessas frases uma visão totalmente voltada ao ser humano, transmitindo a importância da água somente para as necessidades dele próprio, como se nenhum outro ser vivo necessitasse dela. Trata-se de uma concepção antropocêntrica, que considera a humanidade o centro das atenções, isto é, o universo deve ser avaliado de acordo com a sua relação com o homem, deixando de lado a importância dos outros seres vivos e a importância da água para eles também: é como se os outros existissem apenas para atender aos interesses humanos, e não que eles fazem parte do ambiente, assim como os seres humanos. É o que se evidencia também nos trechos a seguir:

“Então nossos filhos poderão ter problemas pela falta de água? Precisamos preservar nossas reservas para que isso não aconteça?” (Revista 2, p. 6)

“... para nosso uso e das gerações futuras.” (Revista 6, p. 10)

Com relação à dimensão de participação política, as ações propostas têm o intuito apenas de seguir regras apresentadas prontas. Normalmente as ações estão valorizando o nível individual, no sentido de cada um fazer a sua parte:

“Vamos cobrar essa atitude também dos adultos.” (Revista 3, p. 12)

“Enquanto você escova os dentes, deixe a torneira fechada.” (Revista 4, p. 6)

Assim o nível coletivo na maioria das vezes é deixado de lado, apenas em algumas ações encontram-se propostas que envolvem esse nível da ação coletiva, no caso, envolvendo a escola, os pais ou bairro, como se observa à seguir:

“Vamos mobilizar nossa escola. Envolveremos nossos colegas para a conscientização quanto ao uso correto da água.” (revista 5, p. 3)

Em suma, percebe-se que a proposta busca apresentar objetivos envolvendo as dimensões de conhecimentos e a de participação, que poderiam ser melhor exploradas. Quanto aos valores implícitos nos documentos analisados, a atenção exclusiva nos interesses dos seres humanos, e restrita ao aspecto econômico, também é limitada e até mesmo questionável.

6.2 Programa – "Cultura Ambiental em Escolas" (Tetra Pak)

6.2.1 O Programa

O projeto recebe o nome de "Cultura Ambiental em escolas" e apresenta como objetivo “levar à diversos estudantes do ensino fundamental informações sobre o gerenciamento do lixo urbano, coleta seletiva, reciclagem e ciclo de vida dos materiais”. Com esse projeto, a Tetra Pak afirma contribuir “fornecendo informações e ferramentas para que os professores auxiliem jovens estudantes do ensino fundamental a ter uma visão mais abrangente a respeito dos problemas e soluções envolvidos na questão do lixo urbano”.

No *site*: http://www.tetrapak.com.br/tetravc/meio/escola/index_escola.asp#, pode-se encontrar informações sobre como a Tetra Pak realiza o projeto, quais os materiais usados no programa, além do arquivo para download de um folheto e de um pôster, os quais contém informações sobre reciclagem e como fazer papel em casa com as caixas de leite usadas. Encontra-se também o roteiro de um vídeo que é entregue às escolas e existe um acesso a informações complementares em outros sites. Apresenta ainda um *link* para consultar outros projetos integrados nesse conjunto para serem realizados em sala de aula. (Anexo 2)

O material oferecido para as escolas integra um kit composto pela cartilha "A Embalagem e o Ambiente" destinado aos alunos, um caderno do professor, "Meio Ambiente, Cidadania e Educação", o vídeo “Quixote Reciclado”, o folheto “Faça o seu papel!” e o pôster "Ciclos de Vidas das Embalagens” .

Na cartilha do aluno são apresentadas informações sobre: meio ambiente, lixo, tratamento e gerenciamento do lixo, reciclagem, ciclo de vida dos materiais e informações mais específicas sobre embalagem cartonadas.

O folheto ensina a fazer papel reciclado em casa a partir de caixas da Tetra Pak usadas, enquanto que o pôster apresenta informações sobre o ciclo de vida dos materiais (e que também é apresentado na cartilha do aluno).

No caderno do professor encontram-se informações sobre os mesmos temas da cartilha do aluno, só que mais aprofundados. Este traz um roteiro detalhado sobre as falas dos personagens do filme e apresenta onze projetos diferentes, descrevendo todos os passos para que os educadores realizem-nas em sala de aula com os seus alunos. O caderno traz também um capítulo com orientações para que o educador trabalhe a produção de textos com os alunos.

O vídeo é informativo e apresenta questões sobre o impacto do lixo no meio ambiente e a importância da sua reciclagem, através de uma história sobre um personagem que se confronta com um dragão, o qual simboliza o lixo. De forma ficcional passa uma mensagem de um herói que acaba com o lixo.

A partir de 2002, o projeto foi complementado pela realização de Oficinas Pedagógicas destinadas aos professores, para demonstrar como o kit pode ser implementado em sala de aula, as sugestões de atividades e possibilitando ainda troca de informações entre os professores participantes. Nessas oficinas é oferecido aos professores uma apostila que trata de assuntos relacionados ao lixo e a reciclagem da embalagem da Tetra Pak, além de trazer informações de como trabalhar o vídeo “Quixote Reciclado” e algumas propostas diferentes para se trabalhar com os alunos.

6.2.2 Análise dos documentos

Na cartilha do aluno são apresentados conhecimentos de natureza científica, sempre de forma pronta, acabada. Referem-se basicamente sobre a problemática do lixo e sobre as embalagens que a empresa produz, como podemos ver a seguir:

“As embalagens plásticas podem ser enviadas para a reciclagem térmica.” (Cartilha do aluno, p. 14)

“Para a fabricação de papel reciclado, os diversos tipos de papéis recebem o nome de aparas.” (Cartilha do aluno, p. 16)

“Ciclo de Vida da Embalagem Cartonada.” (Cartilha do aluno, p. 20 e 21)

*“No branqueamento da pasta de celulose são utilizados branqueadores como o cloro.”
(Cartilha do aluno, p. 26)*

“As embalagens de Leite Longa Vida são compostas de 75% de papel, 20% de plástico e 5% de alumínio.” (Cartilha do aluno, p. 28)

Nas informações contidas no *site*, é explicitada a intenção desse trabalho:

“Com esse projeto, a Tetra Pak contribui fornecendo informações e ferramentas para que os professores auxiliem jovens estudantes do ensino fundamental a ter uma visão mais abrangente a respeito dos problemas e soluções envolvidos na questão do lixo urbano.” (Site)

Percebe-se que em nenhum momento a empresa apresenta a proposta dos “3Rs”, reduzir, reutilizar e reciclar. O princípio dos 3Rs foi recomendado na Agenda 21 com o enfoque preventivo de reduzir ao máximo a geração de resíduos, a partir dele discute-se a necessidade de primeiramente reduzir a quantidade de lixo consumido, depois reaproveitar esse “lixo” (transformando-o em outro objeto que pode ser utilizado de forma diferente) e daí, como última proposta, reciclar, para que o material tenha um maior aproveitamento. Ao invés de ser simplesmente descartado. Considera-se que a perspectiva dos “3Rs”, conforme recomendado pela Agenda 21, é muito mais significativa no sentido de lidar com a questão do consumismo no qual a sociedade atual está envolvida. Em todo o projeto encontram-se informações sobre a reciclagem, mas em nenhum momento há o incentivo à redução do consumo, (ou até mesmo a reutilização para a fabricação de outros objetos com essas caixas).

Ao pensar no fato de que a empresa tem interesse em vender cada vez mais o seu produto, que é a caixa Tetra Pak, não seria economicamente interessante essa redução do consumo. Nesse sentido existe uma limitação séria de projetos empresariais de educação ambiental: até que ponto uma empresa poderia – e desejaria – tratar da questão do consumismo exacerbado presente na sociedade? E não há como tratar satisfatoriamente da questão do lixo, na sociedade, sem entrar nessa discussão.

Com a análise de vídeo “Quixote Reciclado”, percebe-se um grande interesse de passar informações sobre a reciclagem, principalmente das caixas Tetra Pak. Encontra-se a

concepção dos valores quando o personagem principal derrota o dragão (lixo) e pode-se perceber sugestões de participação quando os personagens mostram a importância da reciclagem e que cada um deve fazer a sua parte.

Ao analisar o caderno dos professores, além de apresentar-se conhecimentos de natureza científica a serem trabalhados junto aos alunos, este traz para a sala de aula a proposta de participação dos alunos em projetos. Apresenta situações onde o aluno deve refletir sobre os assuntos, propondo um trabalho com os conhecimentos mais interessante, por não limitá-lo à oferta de conhecimentos prontos:

“Introduzir uma reflexão sobre as relações intertextuais presente no vídeo.”

(Apostila do professor, p. 53)

“Debates coletivos com toda a classe.” (Apostila do professor, p. 80)

“Criar condições para que aluno reflita sobre a sua condição de interferir nos encaminhamentos dados à produção e destinação do lixo produzido por ele no espaço escolar.” (Apostila do professor, p. 91)

O texto faz referências ao fato de que as pessoas estão apenas preocupadas com os seus lixos até a hora em que colocam fora de casa e depois disso acham que o lixo não é mais problema delas: as pessoas querem apenas retirar o lixo de suas vistas. Explicita a questão referente ao comportamento individual, ou seja, como encaminhar o lixo para reciclagem, mas não discute o consumismo da sociedade. Ao citar dados sobre a produção de lixo, percebe-se que estas são apresentadas sem nenhuma crítica nesse sentido, como pode ser visto na frase a seguir:

“Os Estados Unidos lideram o mundo na produção de lixo. [...] O Brasil, embora pobre, segue o caminho dos países desenvolvidos, na produção de lixo. [...]” (Caderno do professor, p. 10)

A questão de que existe muito lixo por causa do consumismo é ignorada, só há a informação sobre a importância da reciclagem para redução desse lixo. Seguindo esse posicionamento, ao se referir à produção das embalagens Tetra Pak, apenas aspectos positivos

são realçados: a economia de material na sua confecção, a economia de energia nos supermercados (o produto não precisa ser refrigerado). Não se discorda desses aspectos, mas ele deveriam ser apresentados em um contexto mais amplo, que permitissem o questionamento dos prós e contras do estilo de vida atual da sociedade, sob o qual se necessita cada vez mais de alimentos processados e embalados.

Assim, considera-se que as informações apresentadas pelo programa permitem que o aluno perceba até certo ponto as diversas partes e aspectos envolvidos na questão do lixo, conforme os trechos a seguir explicitam:

“Isso, desde que o Poder Público também cumpra seu papel, o de coletar.” (Apostila do professor, p. 39)

Ao ignorar a questão do consumismo, considera-se que fica prejudicado objetivo de formar *“uma consciência que ultrapasse os quintais e se transporte para o real, para o social.” (apostila do professor, p. 39)*

Quanto à questão dos valores, a proposta apresenta uma visão voltada ao ser humano, sendo ele o único ser responsável pela geração do lixo, e o único que vai sofrer com essas situações decorrentes do excesso de lixo gerado, o que não é verdade, pois o lixo, indo para em lugares inapropriados, como oceanos e rios, prejudica também diferentes tipos de animais.

Encontra-se momentos em que se alega que a importância de reciclar se deve ao custo dos produtos diminuïrem. Ou, conforme já foi dito que os produtos reciclados gastam menos energia:

“Reciclar é uma forma de poupança” (Apostila do professor, p. 39)

Mais uma vez percebe-se uma visão antropocêntrica e utilitarista da questão ambiental:

“Lixo, lixo e sobrevivência do ser humano no planeta.” (Título de um projeto, apostila do professor, p. 62)

Em dado trecho faz-se referências à inclusão de temas transversais no currículo escolar, para que os alunos tenham um aprendizado melhor e não voltado apenas para o conhecimento:

“Os temas transversais propõem que os professores assumam a condição de intelectuais transformadores, educando os alunos para a criatividade e para a ação transformadora.” (Apostila do professor, p. 47)

Novamente ressalta-se que essa ação transformadora, além da criatividade aqui acrescentada, são trabalhadas, mas até certo ponto: até o ponto em que um aspecto que consideramos importante na questão do lixo – o consumismo - teria que ser discutido. Desse ponto em diante, o a proposta, nos documentos que foram analisados não dá conta de tratar.

6.3 “Programa Ecológico de Compensação Ambiental” (Intervias)

6.3.1 O Programa

A Intervias apresenta em seu *site* um programa de compensação ambiental, a partir do qual declara seu envolvimento com a preservação do meio ambiente.

Através do Programa de Gestão Ambiental, ela mantém, desde o início de suas atividades, um trabalho de reflorestamento e recuperação das áreas com degradação ambiental e monitoramento ambiental das obras, visando proteger os recursos naturais. Além disso, a Intervias apresenta como objetivos a Conscientização dos Usuários e Colaboradores da empresa quanto à importância da Preservação do Meio Ambiente.

No *site*: <http://www.intervias.com.br/>, encontra-se as diferentes atividades que a empresa desenvolve (Anexo 3):

- *Participação no Projeto Escola visando à conscientização das crianças da importância da preservação do meio ambiente e o conhecimento das ações desenvolvidas pela empresa. Objetivamos, também que estas crianças sejam elementos multiplicadores para transmissão das informações a amigos e parentes.*
- *Dia da Árvore - distribuição de mudas de árvore para os colaboradores da empresa.*

- *Dia Mundial do Meio Ambiente - doação de sementes de árvores e plantas para os usuários das rodovias sob sua administração.*
- *Doação e plantio de mudas frutíferas para escolas da região.*
- *Implantação na empresa do "PROJETO DE COLETA SELETIVA DE LIXO", com recolhimento de papel, plástico e metal, os quais são doados para a Clínica Sayão de Araras.*
- *Doação de todo o resíduo resultante da poda e capina das rodovias SP.330 e SP 191 para empresa de fertilizantes, resultando na transformação destes resíduos em adubo orgânico.*

6.3.2 Análise dos documentos

Observa-se, no conjunto dos projetos, que se trata de ações pontuais, realizadas, muitas vezes em um curto espaço de tempo. Como realizar um trabalho aprofundado envolvendo conhecimentos, valores e participação em apenas algumas horas?

Pedrini (2008) ressalta que a Educação Ambiental no contexto empresarial efetiva-se muitas vezes de forma confusa, através de atividades pontuais, isoladas e desconectadas entre si.

Adams e Gehlen (2008) afirmam que toda ação educacional é baseada em tendências pedagógicas, e se essas tendências baseiam-se na transmissão de conhecimentos, treinamento, adestramento, educação centrada no educador, associadas às cartilhas, ao manual ou ao passo-a-passo, o resultado é bastante questionável. Até que ponto as atividades organizadas por este programa podem colaborar para uma educação ampla conforme se julga pertinente?

Fica evidente, conforme explicitado no *site*, que há uma preocupação da empresa em mitigar os impactos causados por ela através dessas ações propostas, com o intuito de compensar o dano causado às comunidades do entorno. Relembrando as considerações de Silva (2008) ao afirmar que a Educação Ambiental não pode servir para neutralizar uma “culpa” gerada pelo estrago, pelo dano ou pela degradação causada ao meio ambiente pelo empreendimento.

Não foi possível encontrar outros documentos sobre o projeto. A coordenadora de Educação da secretaria municipal de Rio Claro apenas citou o nome dessa empresa que a contactou, mas não soube indicar em quais escolas o projeto havia sido implementado. Ao entrar em contato com um funcionário da empresa, o mesmo disse que no momento não havia nenhum material que pudesse ser fornecido sobre esses projetos.

6.4 Programa – “Gestão do Meio Ambiente” (Centrovias)

6.4.1 O Programa

A Centrovias pratica um programa de gestão ambiental principalmente na área em que executa obras de ampliação do Sistema Rodoviário sob sua administração. Essa gestão ambiental envolve ações de recomposição e enriquecimento florestal, com o plantio de mais mudas de espécies nativas. Além disso, realiza o manejo e a recomposição de bordas florestais. Nos dois casos, existem a implementação de medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos causados ao meio ambiente pelas obras.

Dentre eles apresentam um programa de Educação Ambiental, tendo como objetivo desenvolver ações educativas em relação ao meio ambiente. Existe um programa que envolve não somente a população estudantil, mas que busca a participação da população afetada e de setores sociais, pretendendo conscientizá-los para uma atuação efetiva na melhoria da qualidade ambiental de vida no local e na região.

No site: <http://www.centrovias.com.br/>, são apresentada as ações já realizadas (Anexo 4):

- *Realizou a apresentação da peça de teatro "Rádio Planeta Ambiente" para cerca de 3.500 crianças das cidades de Itirapina, Brotas e Dois Córregos;*
- *Produziu e distribuiu mais de 14 mil exemplares do livro Dicionário Ambiental Básico - Iniciação à Linguagem Ambiental, projeto idealizado e coordenado pelo Promotor de Justiça de Brotas, Dr. José Fortunato Neto. No primeiro dia de distribuição, de forma simultânea em nove cidades, no dia 11 de agosto foram distribuídos cerca de 8.000 dicionários.*
- *Realizou reuniões e palestras com funcionários e técnicos das empreiteiras contratadas para a execução da obra, abordando questões de legislação ambiental e impacto da obra, além de orientações sobre os cuidados e formas de agir em relação ao meio ambiente;*
- *Realizou reuniões e orientações, em conjunto com a Polícia Militar Rodoviária, para que as usinas e transportadores de cana-de-açúcar realizem o transporte de forma correta, evitando que os resíduos fiquem sobre a rodovia.*

- *Apoiou e patrocinou projetos e eventos regionais, voltados para a questão do meio ambiente e educação.*
- *Efetuiu a doação e distribuição de mudas e sementes para escolas e população de municípios da região.*

6.4.2 Análise dos documentos

O programa de Educação Ambiental faz parte de um conjunto de ações propostas como mitigação dos impactos ambientais causados pela empresa.

Ao entrar em contato com um funcionário da empresa, o mesmo informou que no momento não havia nenhum material que pudesse fornecer sobre esses projetos.

Teve-se acesso a um exemplar do dicionário “Ambiental Básico - Iniciação à Linguagem Ambiental” distribuído com o apoio da empresa, que pôde ser examinado.

O dicionário “Ambiental Básico - Iniciação à Linguagem Ambiental” reúne um vocabulário relacionado ao meio ambiente, desde palavras genéricas até termos técnicos:

“Abiótico. Elemento do ecossistema que não apresenta vida.” (p. 1)

“Flora. Conjunto das plantas de uma região.” (p.25)

“Impacto Ambiental. Efeito resultante de intervenções no meio ambiente. Pode ser benéfico ou prejudicial, reversível ou irreversível, acidental ou planejado, temporário ou permanente, etc.” (p.33)

“Zoológico. Especialista em zoologia.” (p. 80)

Nesse sentido ele é um instrumento que pode colaborar para a construção de conhecimentos relativos ao meio ambiente. Faz-se necessário, entretanto a ação do professor no trabalho em sala de aula, de forma que os alunos possam utilizá-lo adequadamente. Pelas informações do *site* a Centrovias não propõe nenhuma ação nesse sentido, só apóia a sua produção e distribuição.

A ação é significativa em termos quantitativos, em função do número de estudantes envolvidos, mas não deixa de caracterizar mais uma proposta de Educação Ambiental

empresarial pontual: não contempla ela mesma um trabalho mais abrangente, nem oferece subsídios para os professores fazê-lo.

E os mesmos comentários feitos por Silva (2008) anteriormente cabem aqui: até que ponto uma preocupação basicamente mitigadora pode contemplar eficazmente uma ação educacional?

6.5 Programa – “Jovens EONscientes” (Elektro)

6.5.1 O Programa

O programa recebe o nome de “Jovens EONscientes” e no *site* é apresentado como um programa de responsabilidade social e ambiental, com o objetivo de formar jovens líderes para disseminar conceitos de sustentabilidade ambiental e atuar nesse âmbito em suas comunidades, atingindo assim as escolas. O *site* informa a participação de 25 estudantes, entre 15 e 17 anos, além do fato das atividades dos Jovens EONscientes serem coordenadas por instituições locais parceiras do Instituto Elektro (Anexo 5).

No *site*:

http://www.elektro.com.br/portal/page/portal/pg_site_elektro/respsoc_capa/respsoc_progproj/respsoc_jovens_eonscientes, encontramos as três etapas que esse projeto engloba:

▪ *Cultivando para a sustentabilidade: os jovens passam por intensiva capacitação, com pesquisadores, educadores ambientais, especialistas e técnicos da área de educação e conservação ambiental. São tratados, entre outros, temas como reciclagem, biodiversidade, poluição, desmatamento, extinção, conservação do solo e dos recursos hídricos, turismo ecológico e responsável e também uso adequado e seguro da energia elétrica.*

▪ *Cultivando para a sustentabilidade: os jovens passam por intensiva capacitação, esses jovens repassam o que aprenderam sobre sustentabilidade a outros jovens, crianças, adolescentes e à comunidade em geral. Distribuem material educativo e promovem visitas “ecopedagógicas” em escolas, parques e eventos em geral.*

▪ *Plantando para a sustentabilidade: nos núcleos em que atuam, os Jovens EONscientes desenvolvem atividades em viveiros de mudas que incluem identificação de espécies, coleta de sementes, produção e plantio de mudas.*

6.5.2 Análise dos documentos

O projeto se destaca pela mobilização dos chamados “Jovens ECOncientes” preparando-os para levar conhecimento à comunidade. A capacitação que lhes é oferecida mostra-se bem articulada e se dá de forma intensiva, bem diferente das ações pontuais já detectadas nessa pesquisa. No entanto, nos temas apresentados no *site* não aparecem referências de que questões sociais mais específicas da comunidade são tratadas: haveria essa preocupação na proposta?

Guimarães (2000) considera que a Educação Ambiental deve tratar educador e educando como agentes transformadores da sociedade, que se abrem para os problemas socioambientais da comunidade. Já Grisnpun (2005) ressalta ser necessário estender o significado de meio ambiente social, ampliando-se cuidados com o meio ambiente e o meio social, contemplando valores de vida da comunidade. Se os temas tratados na etapa “semeando para a sustentabilidade” forem tratados de forma genérica e abstrata, os interesses das comunidades acabam não sendo contemplados.

Por outro lado, mesmo considerando que o projeto deve ser proposto para um grupo pequeno de pessoas e para uma determinada comunidade, ou seja, não ser um projeto muito abrangente em termos quantitativos, entende-se que ele pode se aproximar das três dimensões (participação, valores e conhecimento) consideradas aqui essenciais para um bom programa de Educação Ambiental no que se refere ao trabalho com estes jovens. O trabalho com conhecimento é intenso (embora não existam condições de avaliar como os termos propostos são trabalhados).

A participação do jovem na comunidade onde vive também é explicitamente proposta e incentivada. Infelizmente não se teve um acesso a nenhum documento que permitisse avaliar como isso se dá de forma a verificar o quanto a participação é compreendida e aceita.

Quanto aos valores, destaca-se a valorização dada a participação; essencial na contribuição de uma sociedade sustentável.

7. CONCLUSÃO

Nas reflexões que se seguem pretende-se retomar alguns dos principais resultados da pesquisa, bem como identificar suas relações com o referencial teórico do trabalho. Por fim, há a intenção de se levantar algumas questões do trabalho.

Analisando os programas e as ações propostas pelas empresas, percebe-se alguns pontos positivos, mas muitos aspectos problemáticos.

Alguns dos programas analisados eram razoavelmente articulados, envolvendo não somente os alunos, mas buscando trabalhar também com os professores em reuniões de capacitação para o trabalho com o material que disponibilizavam às escolas. Outros focalizaram apenas ações pontuais: plantações de árvores, entrega de algum material, etc.

Quanto à concepção de Educação Ambiental desses programas, naqueles menos pontuais percebe-se uma tentativa de envolver, de forma mais ampla, as dimensões referentes aos conhecimentos e a ações.

Os conhecimentos envolviam na maioria das vezes assuntos diretamente ligados à temática geral da proposta: a água, a reciclagem de embalagens Tetra Pak, etc. Um desses programas revelou-se mais aberto, no sentido de trabalhar diversos assuntos da temática ambiental para promover a conscientização dos envolvidos.

Um problema que foi levantado é que, na maioria das vezes, os conhecimentos são passados prontos, de forma simplificada, não explorando a possibilidade das pessoas pensarem sobre os mesmos. O objetivo principal acaba sendo o de guardarem essas informações para si e/ou “passarem a diante”.

Quanto à dimensão política que a Educação Ambiental deve também contemplar, percebe-se uma carência do trabalho com essa dimensão. Geralmente os objetivos referentes às ações envolvem muito mais o desenvolvimento de comportamentos desejáveis, geralmente de caráter individual. Os programas deveriam contemplar de fato a formação para a participação política, um processo mais profundo de formar pessoas conscientes e engajadas, que tenham clareza do nível coletivo de atuação e que se interessem em participar não porque lhes seja indicado ações que devem obedientemente realizar, mas porque eles mesmos discutem, refletem e encontram as ações com as quais se comprometem. Um dos programas analisados se destacou mais favoravelmente a esse respeito, pois é organizado a partir da capacitação de jovens para que se tornem disseminadores do projeto na comunidade em que vivem. Faltou acesso a um maior detalhamento do projeto para identificar o quanto a proposta

significa de fato o desenvolvimento dessa capacidade, mas diante do conjunto de materiais a que se teve acesso, esse é o que mais se destacou nesse aspecto.

Quanto à dimensão de valores, não havia proposta específica de trabalho com valores nos programas, mas os valores presentes nas mesmas eram evidenciados através da análise. De modo geral, a partir de uma visão antropocêntrica e utilitária, os seres humanos eram considerados os únicos merecedores de atenção, o que se pode dizer que é uma visão equivocada da questão. Um dos projetos, o mesmo citado anteriormente, destacou-se pela grande ênfase no engajamento e participação dos jovens aos quais o programa em um primeiro momento é destinado. Nesse sentido a participação é valorizada e a oportunidade de concretizá-la acaba por materializar um trabalho específico voltado à construção desse valor.

Quanto à questão das ações pontuais, considera-se que estas poderiam ser incorporadas, em um contexto mais amplo, a um projeto maior, contemplando um conjunto de ações a ser desenvolvidas em conjunto (empresa, escola e comunidade). Desse modo, as ações pontuais das empresas dariam cobertura a projetos maiores; as empresas teriam uma ação mais pontual e específica ao oferecer o material didático, transporte ou até mesmo recursos para o desenvolvimento de projetos, por exemplo, o que muitas vezes são aspectos que imobilizam as ações das escolas, pela falta de apoio financeiro para a implementação de projetos. A distribuição de milhares de exemplares de um material didático realizado por uma das empresas investigadas oferece um exemplo das possibilidades de trabalho que a escola pode ter a partir desse tipo de auxílio. Mas pode-se ressaltar que esse trabalho da empresa deveria estar articulado a um projeto mais abrangente, que deve ser garantido de alguma forma, seja por uma delas, seja pelo conjunto das instituições que se articularam, contemplando-se uma continuidade para que, ao fim do processo, de fato a Educação Ambiental tenha sido desenvolvida junto à clientela a qual o programa se destinou.

Nesse sentido é preciso estabelecer o grau de envolvimento que a empresa pode e está disposta a oferecer: se encaminhando a proposta mais abrangente, ou oferecendo, como algumas fazem, apoio aos professores, ou se limitando ao suporte apenas. Mas caracterizar esse suporte como constituindo um projeto ou programa de Educação Ambiental seria equivocado, pela limitação dessas ações pontuais. Questiona-se Pellicione, Pedrini e Kelecom (2008), quando consideram essas propostas pontuais das empresas como um trabalho de Educação Ambiental, que envolve uma sensibilização ambiental, uma vez que elas não costumam estar articuladas a uma continuidade de trabalho.

Ficou evidente no documento de algumas empresas que seus programas – que contemplam ações envolvendo a educação - são realizados para minimizar um impacto causado pela empresa. Percebe-se que nesses casos propunham ações pontuais, não levando em consideração, segundo essa análise, uma proposta educativa mais abrangente: a preocupação mitigadora não correspondeu a uma preocupação educativa mais significativa. Adams e Gehlen (2008) comentam a esse respeito, apontando para essa questão:

A EA, que se fortalece no ambiente empresarial, pode promover mudanças de grande porte, partindo de pequenas ações integradoras e significativas. Não se faz EA somente com ações pontuais, comemorativas ou como consequência de um desastre ambiental. (p. 24)

Diante das possibilidades e limitações dos programas investigados, resta apontar uma questão que não foi possível analisar neste trabalho. Verificando o quanto as propostas em muitos pontos deixavam a desejar, pergunta-se sobre a equipe (ou pessoa) responsável pelo projeto e as condições que tiveram para elaborá-lo, assim como as possibilidades de aperfeiçoamento do mesmo, o que leva a uma outra proposta de investigação. Não foi possível levantar essas informações no presente trabalho, mas considera-se importante ressaltar que a empresa deve ter clareza na especificidade desse trabalho e dos profissionais que podem/devem assumí-lo. Um projeto educativo não é uma proposta de fácil elaboração e, assim sendo, não basta a necessidade ou vontade de uma instituição para que se proponha um programa, a não ser que o que se pretende é fazer “qualquer coisa” para responder a uma exigência externa.

Permanece assim o desafio da elaboração e oferta de programas de Educação Ambiental pelas empresas, ou, como foi apontado, de articulação das mesmas com outras instituições mais diretamente ligadas com o processo educativo, objetivando uma educação crítica, formadora de indivíduos autônomos, responsáveis e participativos. Conforme apontam Frizen e Moln (2008):

(...) a discussão e a reflexão das práticas educativas relacionadas às questões ambientais nos diferentes contextos da sociedade, entre eles o empresarial, possibilita o entendimento e o amadurecimento de novas perspectivas capazes de contribuir para o fortalecimento da Educação Ambiental. (p.29)

Considerando as possibilidades que a reflexão e discussão das práticas educativas podem oferecer, espera-se que o presente trabalho possa contribuir com esse fortalecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, D. Oportunidades Perdidas para Aplicação Efetiva de Programas de Educação Ambiental nas Empresas. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 85-98.

ADAMS, B. G.; GEHLEN, L. Contribuições Pedagógicas para a Educação Ambiental Empresarial. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 16-25

ALBERTO, P. G. **Educação ambiental e educação infantil numa área de Proteção Ambiental**: concepções e práticas. 2007. 196f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

ALMEIDA, S. F. **O conhecimento Ambiental de alunos de 5ª a 7ª séries na visita ao CEPA-ALCOA, Poços de Caldas – MG**. 2005. 91f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ecologia) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.

ANSELONI, E.P. **Atuando em novos palcos**: diálogos entre o teatro e a educação ambiental. 2006. 213 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

BOFF, L. **Desenvolvimento ou sociedade sustentável?** < http://www.multirio.rj.gov.br/sec21/chave_artigo.asp?cod_artigo=2083> Acesso em 03 de set. de 2008.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e métodos. 1. ed. Porto: Porto, 1994. 241p.

BONOTTO, D. M. B. **O trabalho com valores em educação ambiental: investigando uma proposta de formação contínua de professores**. 2003. 231f. Tese (Doutorado em Metodologia de Ensino) – Centro de Educação e Ciências Humanas - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

BRASIL, CONAMA. **Legislação Nacional**. Disponível em: <<http://www.aipa.org.br/ea-leis-educacao-ambiental.htm#lei9795>>. Acesso em: 25 de ago. de 2008.

BRASIL. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** 1. ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994. 142 p.

BUARQUE, C. **A desordem do progresso**. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1990. 186 p.

CÁRNIO, E. F. **A proposta de Educação Ambiental de uma empresa e sua implementação no 1ª e 2ª ciclos do ensino fundamental em uma escola no município de Piracicaba – SP**. 2004. 83f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Pedagogia) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004.

CARVALHO, L.M. **A temática ambiental e a escola de 1º grau**. 1989. 282f. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. 1989.

CARVALHO, L. M. . A Temática Ambiental e a Formação de Professores. In: Bicudo, M. A. V.; Silva, C. A.. (Org.). **Formação do Educador: Dever do Estado, Tarefa da Universidade**. 1 ed. São Paulo: Editora da UNESP, 1996, v. 2, p. 183-195.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: Heloísa Chalmers Sista Cinquetti; Amadeu Logarezzi. (Org.). **Consumo e Resíduo - Fundamentos para o trabalho educativo**. 1 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2006, v. 1, p. 19-41.

CARVALHO, L. M. Educação Ambiental e a formação de professores. In: Oficina Panorama de educação ambiental no Brasil. **Panorama de Educação Ambiental no Ensino Fundamental**. Brasília: Ministério da Educação, 2000. v. 1, p. 55-64.

CARVALHO, L.M. Educação e Meio Ambiente na escola fundamental: perspectivas e possibilidades. **Revista de Educação**, Porto Alegre, n. 01, p.35-39, 1999. Semestral.

CAVALARI, R. M. F. ; SANTANA, L. C.; CARVALHO, L. M. Concepções de Educação e Educação Ambiental nos trabalhos do I EPEA. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**, Ribeirão Preto, v. 1, n.1, p. 141- 173, 2006.

DIAS, C. M. **Poder público, processo educativo e População**: o caso da estação ecológica de Angatuba, SP, Brasil. 2008. 169f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2008.

DINIZ, E.M. Os resultados da Rio + 10. **Revista do Departamento de Geografia**, Rbeirão Preto, n. 15, p. 31-35, 2002.

FREIRE P. **Conscientização**. São Paulo: Moraes, 1980. 102 p.

FRITZN, F. M.; MOLON, S.I. Educação Ambiental e a Norma ISO:14001: O Processo de Capacitação sob a Perspectiva do Público Interno. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 26-38.

FROMM, E. **Ter ou ser?** 2ed. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979. 202p.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. Disponível em : <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200002&script=sci_arttext>. Acesso em 02 jun. 2008.

GAUDIANO, E. G. **Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios**. 1. ed. México: Plaza y Valdés, S. A. de C. V., 2007. p. 93-217.

GORZ, A. *Estratégia Operária e neocapitalismo*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1968. 196 p.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25-34.

HERCULANO, S. C. Do desenvolvimento (in) suportável à sociedade feliz. In: **Ecologia, ciência e política**. GOLDENBERG, M. (Org.). Rio de Janeiro: Revan, p. 9-48, 1992.

HORKHEIMER, M. ADORNO, T. W. **Dialektik der Aufklaerung**. Frankfurt: Suhrkamp, 2003 (trad. Dialética do Esclarecimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1985 / tradução da edição de 1969 da Editora Fischer, de Frankfurt).

JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1997.

LAURENTI, R. **Da pá virada**: revirando o tema lixo. São Paulo: Programa USP Recicla / Agência USP de Inovação, 2007. 245p.

LEFF, E. Democracia e Ambiente. In: Leff, E (Org.). **Saber Ambiental**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 296-343.

LIMA; SILVA. **Dicionário brasileiro de ciências ambientais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2002.

LIMA, S. T. Trilhas Interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. **Cadernos Paisagem**, Rio Claro, n. 3, p. 39 - 44, 1998.

LOUREIRO, C.F.B. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. In LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R.S. **Sociedade e meio ambiente**: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000. p. 13-51.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A Pesquisa em Educação**: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.

MACHADO, F. V. Indicador de Sustentabilidade Energética – Um modelo de avaliação para a governança regulatória. **III Encontro da ANPPAS**. Brasília, 2006. p. 1-16.

MAIA, M. F. M. Educação Ambiental no Âmbito do Licenciamento Ambiental no Estado de Minas Gerais, Brasil. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 59-81.

MAIMON, D. Desafios da Responsabilidade Social Corporativa no Brasil. In: VIII ENGEMA - **Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente**, 2005, Rio de Janeiro, 2005. p. 01-11.

MAIMON, D. **Passaporte Verde**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1995. v. 1. 111 p.

ORSI, C. P. O. **Educação Ambiental e a constituição da cidadania: Agenda 21 escolar - um caminho?** 2008. 161f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2008.

OTALARA, A. P. **O tema água em livros didáticos de Ciências de primeira a quarta séries do Ensino fundamental**. 2008. 134f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2008.

OTERO, P.; KNOBEL, M. G. Educação Ambiental Empresarial: Uma Esperiência nos Anos 90. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 178-187.

PARIS. IUCN/UNEP/WWF. **Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida**. 1991. 246 p.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (Org.). Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil. Nazaré Paulista: – Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ)1998. 283 p.

PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. 280 p.

PELLICCIONE, N. B. B.; PEDRINI, A. G.; KELECOM, A. Educação Ambiental Empresarial: Uma Avaliação de Práticas no Sudeste Brasileiro. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 39-55.

REIGOTA, M. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. (Org.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

RUY, R. A. V. **A educação ambiental em escolas de ensino fundamental e médio do município de São Carlos – SP**. 2006. 103f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

SAVIANE, D. Ética, educação e cidadania. **Revista Brasileira de filosofia de 1º grau**, Florianópolis, v. Ano 8, n 15, p. 19-37, 2001.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991. (coleção polêmicas do nosso tempo; v. 40).

SCHNEIDER; C. H. **Educação Ambiental como instrumento de ação do Engenheiro Ambiental em planejamento**. 2005. 159f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

SILVA, A. Z. M. Empresa e Educação Ambiental: “Dá pra Casar?”. In PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação Ambiental Empresarial no Brasil**. São Carlos: RiMa Editora, 2008. p. 192-200.

TAMAIIO, I. O papel mediador do professor na construção do conceito de natureza: uma experiência de educação ambiental na Serra da Cantareira e Favela do Flamengo-São Paulo/SP. 2000. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP. 2000.

UNESCO. **Educação para um futuro sustentável:** uma visão transdisciplinar para ações compartilhadas. Brasília: Ed. IBAMA, 1999.

VALENTIN, L. **Projetos de Educação Ambiental no contexto escolar:** concepções e práticas. 2005. 175f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.

VIANNA, A. V. **A Educação ambiental nos contextos escolares:** para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2002.

ANEXOS

ANEXO 3

PROGRAMA ECOLÓGICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Outra preocupação constante da Intervias na área da Responsabilidade Social Empresarial é com relação à preservação do meio ambiente. Através do Programa de Gestão Ambiental, ela mantém, desde o início de suas atividades, um importante trabalho de reflorestamento e recuperação das áreas com degradação ambiental existentes antes mesmo do início da concessão e rigoroso monitoramento ambiental das obras, visando proteger os recursos naturais. O plantio de mudas de árvores nativas da região é feito depois de um estudo minucioso que determina os locais prioritários e qual a planta que se adaptará melhor ao local. Tudo isso é feito levando-se em consideração, principalmente, a fauna existente, a melhor técnica de plantio e os produtos a serem utilizados para melhores resultados. Além disso, a Intervias tem como um de seus principais objetivos a Conscientização dos Usuários e Colaboradores da empresa quanto à importância da Preservação do Meio Ambiente.

Atividades

Visando esta conscientização a Intervias já promoveu:

- Participação no Projeto Escola visando a conscientização das crianças da importância da preservação do meio ambiente e o conhecimento das ações desenvolvidas pela empresa. Objetivamos, também que estas crianças sejam elementos multiplicadores para transmissão das informações a amigos e parentes.
- Dia da Árvore - distribuição de mudas de árvore para os colaboradores da empresa.
- Dia Mundial do Meio Ambiente - doação de sementes de árvores e plantas para os usuários das rodovias sob sua administração.
- Doação e plantio de mudas frutíferas para escolas da região.
- Implantação na empresa do "PROJETO DE COLETA SELETIVA DE LIXO", com recolhimento de papel, plástico e metal, os quais são doados para a Clínica Sayão de Araras.
- Doação de todo o resíduo resultante da poda e capina das rodovias SP.330 e SP 191 para empresa de fertilizantes, resultando na transformação destes resíduos em adubo orgânico.
- Contratação de empresa especializada para exploração de um SÍTIO ARQUEOLÓGICO identificado na região do Contorno de Mogi-Mirim.

ANEXO 4

GESTÃO DO MEIO AMBIENTE

A Centrovias pratica uma gestão ambiental consciente e produtiva, principalmente na área em que executa obras de ampliação do Sistema Rodoviário sob sua administração.

A Gestão Ambiental envolve ações de recomposição e enriquecimento florestal, com o plantio de mais de 250 mil mudas de espécies nativas, com manutenção por três anos, replantio de falhas e a garantia do sucesso do reflorestamento.

Além disso, realiza o manejo e a recomposição de bordas florestais, com procedimentos tecnicamente elaborados, acompanhamento e confirmação do sucesso do programa.

Nos dois casos, demonstra a implementação de medidas mitigadoras e compensatórias do impacto causado ao meio ambiente pelas obras.

Agrega às exigências compensatórias programas extras de consolidação da sua Gestão Ambiental:

1. Programa de Comunicação Social: visa estabelecer formas efetivas e contínuas de contato entre a Centrovias, a população lideira e os usuários das rodovias, informando-os dos transtornos, riscos e equívocos, de forma a motivá-los e obter sua compreensão e participação para recuperação e preservação do meio ambiente afetado pelo empreendimento. Compreende divulgação em rádios, jornais, publicações da Centrovias (Jornal da Obra, criado especificamente para este fim, Revista Centrovias Usuários, Site e painéis de mensagens variáveis).

2. Programa de Educação Ambiental: tem como objetivo desenvolver ações educativas em relação ao meio ambiente. Foi formulado de modo a permitir a participação da população afetada e de setores sociais, na busca de conscientizá-los para uma atuação efetiva na melhoria da qualidade ambiental de vida no local e na região.

Por meio desse programa, a Centrovias:

- a) Realizou a apresentação da peça de teatro "Rádio Planeta Ambiente" para cerca de 3.500 crianças das cidades de Itirapina, Brotas e Dois Córregos;
- b) Produziu e distribuiu mais de 14 mil exemplares do livro Dicionário Ambiental Básico - Iniciação à Linguagem Ambiental, projeto idealizado e coordenado pelo Promotor de Justiça de Brotas, Dr. José Fortunato Neto. No primeiro dia de distribuição, de forma simultânea em nove cidades, no dia 11 de agosto foram distribuídos cerca de 8.000 dicionários.

ANEXO 5

ELEKTRO Fornecedores Relações com Investidores Elektro Comercializadora BUSQUE AQUI Buscar

Fale com a Elektro [Português](#) [English](#)

Clientes Residenciais e Rurais Clientes Comerciais e Industriais Poder Público Imobiliárias e Credenciados A Elektro Responsabilidade Socioambiental

Instituto Elektro Meio Ambiente [Programas e Projetos Sociais](#)

[Home](#) / [Responsabilidade Socioambiental](#) / [Programas e Projetos Sociais](#) / [Jovens EONscientes](#)

Programas e Projetos Sociais **Jovens EONscientes** [Diminuir Letra](#) [Aumentar Letra](#)

[Energia Comunitária](#) O Jovens EONscientes é um programa de responsabilidade social e ambiental, da vertente Preservare do Instituto Elektro, com o objetivo de formar jovens líderes para disseminar conceitos de sustentabilidade ambiental e atuar nesse âmbito em suas comunidades. Lançado em dezembro de 2006, o programa conta com dois núcleos - em Pariquera-Açu, no Vale do Ribeira, e em Teodoro Sampaio, no Pontal do Paranapanema, onde estão os menores IDH-M (Índice de Desenvolvimento Humano - Município) do Estado de São Paulo. No total, participam 25 estudantes, entre 15 e 17 anos. As atividades do Jovens EONscientes são coordenadas por instituições locais parceiras do Instituto Elektro.

[Abrace](#)

[Censo de Pessoas com Deficiência](#)

[Escola Formare Elektro](#)

[Fazer Acontecer](#)

[Meninos Ecológicos](#)

[Prêmio Empreendedor Social](#)

[Circuito Cultural Elektro](#)

[Rádio Elektro](#)

[Jovens EONscientes](#)

Acesso Rápido

[Quem é a Elektro](#)

[Ouvidoria](#)

No programa, a educação para a sustentabilidade está agrupada em três etapas:

- ▶ Cultivando para a sustentabilidade

Os jovens passam por intensiva capacitação, com pesquisadores, educadores ambientais, especialistas e técnicos da área de educação e conservação ambiental. São tratados, entre outros, temas como reciclagem, biodiversidade, poluição, desmatamento, extinção, conservação do solo e dos recursos hídricos, turismo ecológico e responsável e também uso adequado e seguro da energia elétrica.

- ▶ Semeando para a sustentabilidade

Treinados para serem agentes multiplicadores, esses jovens repassam o que aprenderam sobre sustentabilidade a outros jovens, crianças, adolescentes e à comunidade em geral. Distribuem material educativo e promovem visitas "ecopedagógicas" em escolas, parques e eventos em geral.

- ▶ Plantando para a sustentabilidade

Nos núcleos em que atuam, os Jovens EONscientes desenvolvem atividades em viveiros de mudas que incluem identificação de espécies, coleta de sementes, produção e plantio de mudas.