

Educação ambiental em sala de aula: Avaliando os conhecimentos dos alunos do ensino fundamental

Environmental education in the classroom: Evaluating the knowledge of students elementary school

Iluskhanney Gomes de Medeiros Nóbrega¹, Rafael Chateaubriand de Miranda², Rosélia Maria de Sousa Santos³ e Patricio Borges Maracajá⁴

Resumo: Trata-se de um estudo de natureza descritiva, exploratória e quantitativa, que foi realizado durante o mês de março de 2013, objetivando avaliar o grau de conscientização dos alunos do ensino fundamental sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente. A Educação Ambiental deve promover o desenvolvimento de uma compreensão integrada do Meio Ambiente, em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo todos os aspectos da vida humana. A Educação Ambiental não é a solução para todos os problemas ambientais, pois estes têm suas raízes em questões econômicas, políticas, dentre outras, e que há conflitos de interesses entre os vários setores envolvidos. Apesar disso, não se pode negar que a Educação Ambiental se constitui em um movimento ético e histórico de suma importância para a construção de uma consciência ambiental natural e cultural. Verificou-se que todos os alunos entrevistados são conscientes sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente. Tal processo de conscientização é importante e deve ser algo presente em todo ser humano. O homem é o único animal que pode mudar as condições de vida na Terra. Por isso, todas as suas ações devem ser praticadas de forma responsável, evitando assim, prejuízos futuros. Conclui-se que quanto mais sólida for a conscientização ecológica presente no ser humano, melhores serão as condições de vida, no futuro, na Terra, para o homem.

Palavras-chave: Meio ambiente. Preservação. Conscientização.

Abstract: This is a study of descriptive, exploratory and quantitative, which was held during the month of March 2013, to evaluate the degree of awareness of elementary school students about the need to preserve the environment. Environmental education should promote the development of an integrated understanding of the Environment, in its multiple and complex relationships, involving all aspects of human life. Environmental education is not the solution to all environmental problems, because they are rooted in economic, political issues, among others, and that there are conflicts of interest between the various sectors involved. Nevertheless, one can not deny that environmental education constitutes an ethical and historical movement of paramount importance for the construction of a natural cultural and environmental awareness. It was found that all respondents pupils are aware of the need to protect the environment. This process of awareness is important and should be something present in every human being. Man is the only animal that can change the conditions of life on Earth. Therefore, all your actions should be practiced responsibly, avoiding future losses. We conclude that the stronger is this ecological awareness in humans, the better the conditions of life in the future on earth for man.

Keywords: Environment. Preservation. Awareness.

*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 12/01/2014; aprovado em 30/06/2014

¹Jornalista, graduada pelas Faculdades Integradas de Patos e especialista em Assessoria de Comunicação pela mesma IES. E-mail: yluska.gmn@gmail.com

²Bacharel em Direito, graduado pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. E-mail: rafamiranda290885@gmail.com

³Diplomada em Gestão Pública, especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública (FIP) Email: roseliasousasantos@hotmail.com

⁴Eng. Agrônomo e Doutor Engenheiro Agrônomo pela UCO - Universidad de Córdoba Espana, Título convalidado pela USP como D. Sc, Entomologia. E-mail: patricio@ufcg.edu.br

INTRODUÇÃO

No mundo atual, caracterizado pelo processo de globalização, no qual, praticamente não existe outra preocupação há não ser aquela de natureza econômica, o homem vem explorando de forma excessiva os recursos naturais, colocando em risco a sua própria espécie. Na atualidade, mais do que nunca, é preciso que o homem e a sociedade como um todo, adquira uma conscientização ecológica, firmando no princípio de que é preciso preservar a natureza para que a vida na terra continue existindo (CARVALHO, 2004).

Entretanto, deve-se registrar que a preocupação com a depredação do Meio Ambiente natural é insuficiente se esta não estiver intimamente ligada à mudança de posturas e a novas formas de desenvolvimento, em relação à produção de suas necessidades e de sua relação com os homens (MACHADO et al., 2003).

Assim, diante da complexidade das questões ambientais, dos atuais estilos de vida inseridos no processo de globalização, considera-se que a prática pedagógica dos professores que atuam no ensino fundamental deva-se fundamentar numa reflexão abrangente sobre as questões sócio-ambientais. Para isso, é patente a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para se trabalhar a Educação Ambiental.

Nesse sentido, a Educação Ambiental deve considerar o Meio Ambiente em sua totalidade, levando em conta a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade (MARTINS et al., 2002).

Assim, a Educação Ambiental deve promover o desenvolvimento de uma compreensão integrada do Meio Ambiente, em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo todos os aspectos da vida humana.

As dificuldades que se colocam para a Educação Ambiental, enquanto prática dialógica e crítica, são a falta de recursos, alegada pela maioria dos professores da escola pública e as falhas no processo de formação para atuar como educadores ambientais, verificadas pelos professores de ambas as redes de ensino (MARTINS et al., 2002).

Se toda comunidade escolar não se sensibilizar com as questões sócio-ambientais, vivenciadas cotidianamente, não haverá mudança de comportamento. Este é o papel do educador ambiental: sensibilizar as pessoas para que elas interiorizem os seus problemas mais próximos e adotem atitudes para solucioná-los.

No entanto, a Educação Ambiental não é a solução para todos os problemas ambientais, pois estes têm suas raízes em questões econômicas, políticas, dentre outras, e que há conflitos de interesses entre os vários setores envolvidos.

Apesar disso, não se pode negar que a Educação Ambiental se constitui em um movimento ético e histórico de suma importância para a construção de uma consciência ambiental natural e cultural. Desta forma,

percebe-se que a dificuldade em se estabelecer uma prática adequada de Educação Ambiental não se limita apenas aos fatores estruturais (SORRENTINO, 1999).

É oportuno frisar que a maneira de conceber a natureza como ilimitada agravou vários problemas sócio-ambientais, que afetam a qualidade de vida na Terra. Diante disso, é necessário rever a relação dos seres humanos entre si e com a natureza, bem como, a maneira como vem sendo concebida, isto é, visando atender os interesses da sociedade atual, definidos pelo modelo socioeconômico.

De acordo Mézaros (2003, p. 51):

Os interesses cegos do capital têm provocado a destruição do Meio Ambiente e colocado em risco as possibilidades de renovação dos recursos naturais e, conseqüentemente, a qualidade e, até mesmo, a continuidade da vida na Terra.

Para esse autor, a vida na Terra está ameaçada. Embora a problemática sócio-ambiental seja o assunto mais presente na mídia atual, tem-se visto, em nível local e global, poucas mudanças de comportamento. No entanto, percebe-se o processo de conscientização ecológica é algo que ainda está em construção.

Daí a necessidade da Educação Ambiental, sensibilizando os educandos a pensar em longo prazo, pensar o meio para as gerações que virão. A sociedade como um todo precisa tomar consciência de que, no contrato natural, a Terra não tem problemas, sobrevive muito bem sem a humanidade; os seres humanos é que não vivem sem ela.

Segundo Carvalho (2004, p. 36):

[...] precisamos utilizar outras lentes para compreender a questão sócio-ambiental, uma vez que a natureza e os humanos, bem como a sociedade e o ambiente, estabelecem uma relação de mútua interação e co-pertença, formando um único mundo.

Nessa concepção, a natureza não pode ser desvinculada do ser humano, tendo em vista a relação de dependência criada pela humanidade ao longo do processo histórico, o que acabou por provocar os sérios problemas ambientais enfrentados atualmente.

Na opinião de Smith (1988, p.50),

A sociedade é interna à natureza, embora elas não sejam de forma idênticas. Todavia, a natureza é mediatizada através da sociedade e a sociedade através da natureza. Precisamos compreender que o conceito de natureza não é natural, é cultural, ou seja, é criado e institucionalizado pela sociedade. Assim, podemos dizer que a maneira como vimos o mundo, as apreciações dada aos diferentes elementos da natureza, os diferentes comportamentos sociais em relação à natureza são

produtos de uma herança cultural, ou seja, resultados de uma determinada cultura.

As ideias sobre a natureza foram aos poucos se modificando, dada as diferentes formas de concebê-la ao longo do tempo. Nesse sentido, a definição ou a conceituação do que seja a natureza depende da percepção que se tem dela, do próprio ser humano. Dessa forma, a natureza possui significados diferentes segundo valores e objetivos de cada grupo social, do tipo de sociedade.

MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Tipo do Estudo

Trata-se de um estudo de natureza descritiva, exploratória e quantitativa, que foi realizado durante o mês de março de 2013, objetivando avaliar o grau de conscientização dos alunos do ensino fundamental sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente.

2.2 Universo e sujeitos da pesquisa

O universo escolhido para realização desta pesquisa foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental Sebastião Alves de Lima, localizada na cidade de Condado, Estado da Paraíba.

Nesta unidade de ensino, foi retirada uma amostragem constituída por vinte (20) alunos, escolhidos aleatoriamente, dentre aqueles que estão regularmente matriculados na referida escola pública.

2.3 Instrumentos da pesquisa

Para coleta dos dados foi utilizado como instrumento um questionário, composto por perguntas subjetivas.

Os dados foram coletados por meio das questões referentes a:

- Importância do meio-ambiente;
- Origem das informações sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente;
- O que é preciso se fazer para preservar o meio ambiente

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados colhidos através dos questionamentos apresentados aos alunos foram condensados e apresentados nas Tabelas a seguir.

Inicialmente, procurou-se saber dos alunos entrevistados se eles sabiam que é importante preservar o meio. Os dados relativos a esse questionamento encontram-se esboçados na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos entrevistados quanto ao conhecimento sobre a importância de se preservar o meio ambiente

Variáveis	f	%
SIM	20	100
NÃO	00	00
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

Os dados colhidos demonstraram que todos os alunos entrevistados (100%), possuem conhecimento sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente.

De acordo com Lanfredi (2002, p. 108):

Mostra-se cada vez mais notável a necessidade de se apresentar o ambiente e de educar a sociedade para isso, já que é dever de todos à conservação dos recursos naturais do planeta além de sensatez a cidadania. É altamente correto afirmar que toda a população mundial sofre direta ou indiretamente as consequências da má conservação das riquezas naturais, e a cada dia cresce o número de pessoas que se interessam por fatores ambientais, tornando assim ainda mais importante se trabalhar intensamente a integração entre ser humano e ambiente, e mais, que possamos nos sensibilizar do fato de que homem é natureza e não apenas parte dela.

O processo de conscientização sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente é algo que tem que começar ainda na infância. Pois, é nessa fase da vida, que a criança desperta para a vida e absorve suas primeiras noções de mundo. Por isso, é importante que nesta fase, ela seja preparada e conscientizada para preservar o meio ambiente e com ele, viver em harmonia.

Num segundo momento, procurou-se saber dos alunos entrevistados onde eles haviam adquirido a informação de que é preciso preservar o meio ambiente. A Tabela 2 apresenta os resultados colhidos nesse item.

Tabela 2 - Distribuição dos entrevistados quanto à origem da informação de que é preciso preservar o meio ambiente

Variáveis	f	%
Televisão	05	25
Escola	12	60
Conversando com amigos	03	15
Em casa	00	00
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013

Os dados coletados demonstram que a maioria dos entrevistados (60%), aprenderam na escola que é preciso preservar o meio ambiente, 25% afirmaram que aprenderam tal lição através de informes divulgados através da televisão e o restante (15%), disseram que aprenderam conservando com amigos.

O tema preservação do meio ambiente é algo que na atualidade é abordado em todos os recantos da sociedade, seja em conversas informais, conferências, discussões acadêmicas, estudos, informes publicitários, etc. E essa dinâmica tem mudado o conceito que grande parte da população tem sobre o meio ambiente.

Em informes divulgados através da televisão, percebe-se que as grandes empresas - principalmente aquelas cujas atividades produtivas degradam de forma direta ou indireta o meio ambiente - estão investindo em publicidades como o objetivo de mostrar a sociedade, que também estão fazendo alguma coisa para preservar o meio ambiente. Tal atitude é algo definindo como responsabilidade social ambiental.

Na escola, o referido tema nunca foi tão trabalhado como se faz no presente. Além de parte dos conteúdos das ciências biológicas é também abordado na Geografia, na Literatura, na Física e em Química, de forma transversal ou como enfoque ilustrativo. E, é esta ampla abordagem que justifica o fato da maioria dos entrevistados ter afirmado que aprendeu na escola a 'lição' que 'é preciso preservar o meio ambiente'.

Através do terceiro questionamento, procurou-se determinar o que os alunos acham que é preciso se fazer para preservar o meio ambiente.

Tabela 3 - Distribuição dos entrevistados quanto ao que é preciso se fazer para preservar o meio ambiente

<i>Variáveis</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Destruir as florestas	00	00
Preservar as florestas	20	100
Explorar de forma irregular os recursos naturais	00	00
Poluir os rios e o ar	00	00
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013

Analisando a Tabela 3, percebe-se que todos os alunos entrevistados (100%), saem que preservando as florestas está se preservando o meio ambiente e a vida de milhares de espécies da fauna e da flora.

É importante que desde criança se tenha essa idéia. A escola, que também tem como missão educar para a cidadania, deve explorar essa idéia de maneira que tal processo de conscientização torne-se algo sólido entre os alunos e produza conhecimento e espírito de responsabilidade, que permitam ao jovem quando adulto exigir da sociedade medidas que colocadas em prática, possam auxiliar na preservação da natureza.

Como centro de transformação, a escola deve-se comprometer-se as perspectivas e as decisões que os favoreçam o exercício da cidadania. Tal transformação de envolver valores e conhecimentos, que permitam desenvolver as capacidades necessárias para a participação social efetiva.

Em outras palavras, a educação para a cidadania requer, portanto, que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos. Por isso,

quando o professor aborda em sala de aula a necessidade de que é preciso preservar a natureza, de forma construtiva, ele está educando para a cidadania.

Mediante o quarto questionamento, perguntou-se aos entrevistados porque eles acham que é preciso preservar o meio ambiente.

Tabela 4 - Distribuição dos entrevistados quanto razão pela qual é preciso preservar o meio ambiente

<i>Variáveis</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Por que dele depende toda a vida na Terra	00	00
Para sempre termos ar puro	00	00
Para termos uma melhor condição de vida na Terra	00	00
Todas as alternativas anteriores estão corretas	20	100
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

A presente pesquisa demonstrou que todos os alunos entrevistados (100%) sabem por que se deve preservar o meio ambiente.

Se a natureza for ameaçada todas as espécies que habitam a Terra sofrem as consequências dessa ameaça. Por isso, é preciso que o homem tenha a consciência de que ao destruir um ecossistema e ou degradá-lo, ele está poluindo a sua própria casa e colocando em risco a sobrevivência da própria espécie humana.

Desta forma, é importante que a criança aprenda logo cedo, que a qualidade de vida na Terra depende do meio ambiente e, que a única forma de se ter uma vida melhor, é vivendo em harmonia com a natureza, preservando-a.

Perguntou-se também aos entrevistados o que eles fazem para preservar o meio ambiente. As respostas apresentadas para esse questionamento encontram-se condensada na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5 - Distribuição dos entrevistados quanto ao que eles fazem para preservar o meio ambiente

<i>Variáveis</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Polui as fontes de água potável	00	00
Danifica os canteiros da Praça Pública	00	00
Caça os animais silvestres	00	00
Procura não agredir o meio ambiente e nem contamina-lo	20	10
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

Analisando a Tabela 5, percebe-se que todos os alunos entrevistados (100%) sabem que para preservar o meio ambiente, basta apenas não agredir e nem contaminar a natureza.

Desde o princípio, a criança deve ser educada para assumir responsabilidade. Se na escola, em casa, entre os amigos, ela é preparada para assumir uma posição

responsável, principalmente no que diz respeito ao meio ambiente, ela crescerá tendo a preocupação de que deve fazer a sua parte. Esta preocupação o que se pode chamar de conscientização ecológica.

De acordo com Lima (2002, p. 130),

Politizar a questão ambiental significa, em primeiro lugar, compreender e tratar os recursos naturais como bens coletivos indispensáveis à vida e sua reprodutibilidade e o acesso a esses recursos como um direito público e universal. Significa reconhecer o meio ambiente como a base de sustentação para as sociedades humanas e não humanas.

As respostas oferecidas pelos alunos entrevistados demonstram que os mesmos já despertaram para as questões ambientais. Essa consciência político-ambiental é proveniente das lições recebidas na escola, que, de forma efetiva, cumpre o seu papel, de ensinar e ao mesmo tempo, formar indivíduos para o exercício de sua cidadania.

Objetivando determinar o envolvimento da escola no processo de conscientização do aluno em relação à necessidade de se preservar o meio ambiente, perguntou-se aos entrevistados se em sua escola, é realizado algum evento sobre o meio ambiente.

Tabela 6 - Distribuição dos entrevistados quanto à distribuição dos entrevistados quanto à realização ou não de evento sobre o meio ambiente em sua escola

<i>Variáveis</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Sim	18	90
Não	02	10
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

Os dados contidos na Tabela 6, demonstram que segundo 90% dos alunos entrevistados, a escola que serviu como campo para a presente pesquisa promove eventos sobre o meio ambiente. No entanto, 10% afirmaram que ali não se promove tais eventos.

Geralmente, entre os eventos promovidos pela escola que abordam a temática do meio ambiente, encontram-se as gincanas escolares, os seminários, as feiras de ciências, caminhadas ecológicas, aulas práticas no campo, visitas as mananciais, bem como a parques e áreas de preservação ecológica, etc.

De acordo com Roldão (1996, p. 59), “trabalhar a Educação Ambiental a partir de eixos temáticos, exige do professor pesquisa, trabalho em equipe, criatividade, entre outros atributos”. A princípio isto pode provocar atitudes de medo, insegurança, recusa e, até mesmo, insatisfação e indisponibilidade.

Na concepção de Barcelos (1996, p. 31), “a prática de Educação Ambiental está erroneamente impregnada com uma visão de que os problemas ambientais serão

resolvidos basicamente pelas ciências naturais e via sua metodologia objetificadora”.

Assim sendo, vê-se que para promover o ensino sobre o meio ambiente, a escola tem a sua disposição várias opções. No entanto, cabe aos professores escolher uma modalidade que melhor se relacione com a realidade da escola e de seus alunos. Através do penúltimo questionamento, perguntou-se aos entrevistados se, em sua sala de aula, o professor aborda as questões relativas ao meio ambiente.

Tabela 7 - Distribuição dos entrevistados quanto ao fato de se o professor aborda ou não a questão do meio ambiente em sala de aula

<i>Variáveis</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Dentro da disciplina de Ciências Naturais	20	100
Fazendo exposições e seminários	00	00
Promovendo debates entre classes distintas	00	00
Não aborda o tema	00	00
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

Analisando a Tabela 7, percebe-se que, segundo todos os alunos entrevistados (100%), o tema meio ambiente somente é trabalho dentro da disciplina de Ciências Biológicas. Tomando por base os dados colhidos, pode-se afirmar que a escola que serviu de campo para a presente pesquisa, precisa mudar sua metodologia de ensino e observar com melhores detalhes o que preceituam os Parâmetros Curriculares Nacionais, no que diz respeito ao meio ambiente. Pois, segundo aquelas orientações pedagógicas, o meio ambiente é um tema que deve ser trabalhado amplamente na escola, seja como conteúdo específico ou em forma de tema transversal. Utilizando da transversalidade, a escola ganha um novo sentido, passando de um mero espaço de acesso a informações para um espaço de formação socialmente relevante, no qual as informações são um meio, mas nunca um fim em si mesmas (BRASIL, 1997).

É preciso que o professor entenda que os temas transversais devem ser o eixo em torno do qual deve girar a temática das áreas curriculares. Pois, através de tais instrumentos pode-se inserir dentro do contexto escolar, as atuais preocupações sociais.

De acordo com Rosa (2002, p. 41):

Embora as questões ambientais e a vivência de valores façam parte da preocupação de muitos professores e ainda que parte deles, por meio de diferentes concepções teórico-metodológicas, venha discutindo esses problemas, a prática da temática ambiental ainda gera muita controvérsia em relação à formação de professores.

Nesse sentido, é necessária uma formação continuada dos professores, no sentido de superar a falta

de clareza entre os conteúdos e a transversalidade, como também de suplantar lacunas metodológicas em relação à prática interdisciplinar da Educação Ambiental.

Em síntese, é preciso que o professor aprenda que o melhor professor de Matemática nem sempre é aquele que somente ensina a ciência matemática. Mas, aquele que ensina o aluno a multiplicar o conhecimento e ter uma vida melhor, de forma digna e responsável. Tal princípio também se aplica a tudo aquilo que diz respeito ao meio ambiente.

Mediante o último questionamento, perguntou-se aos entrevistados se eles tinham consciência de que é preciso preservar o meio ambiente. A Tabela 8 apresenta os dados colhidos nesse questionamento.

Tabela 8 - Distribuição dos entrevistados quanto ao fato de terem ou não consciência de que é preciso preservar o meio ambiente

Variáveis	f	%
Possui	20	100
Não possui	00	00
TOTAL	20	100%

Pesquisa Direta: Março/2013.

Os dados contidos na Tabela 8 demonstram que todos os alunos entrevistados (100%) afirmam que são conscientes sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente.

Informa Freire (1997, p. 19), que “somente o processo educativo é capaz de mudar o homem, dando-lhe uma visão crítica do mundo, capacidade de decisão, consciência sobre o certo ou errado”.

Nesse contexto, também pode ser inserida a consciência sobre a necessidade de preservação da natureza. A escola, através da educação ambiental cumpre mais essa missão: educa e conscientiza para a necessidade de preservar a natureza. Tal processo de conscientização é importante e deve ser algo presente em todo ser humano. O homem é o único animal que pode mudar as condições de vida na Terra. Por isso, todas as suas ações devem ser praticadas de forma responsável, evitando assim, prejuízos futuros. Em síntese, quanto mais sólida for a conscientização ecológica presente no ser humano, melhores serão as condições de vida, no futuro, na Terra, para o homem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental exige uma sensibilidade especial para as coisas da natureza e para a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Por isso, é preciso que se efetive em nível local, regional, nacional para integrar, em mosaico, o espaço planetário e assim colaborar com os diferentes níveis de sanidade exigidos para se viver no planeta Terra. Nesse sentido, a Educação Ambiental deve ser considerada uma prática política, sendo essa uma de suas características mais marcantes, visando proporcionar

a organização coletiva na busca de soluções para os problemas sócio-ambientais. Além da dimensão coletiva, a Educação Ambiental apresenta também a dimensão individual e se constitui como um processo de grande abrangência, não se limitando aos princípios e às teorias científicas.

No contexto escolar, a Educação Ambiental não pode se restringir apenas aos conceitos ecológicos da natureza. Ela deve abordar também as questões dos valores morais, da cidadania, da justiça, da saúde, da pobreza, da igualdade e das diferenças de desenvolvimento, dentre muitas outras. Por isso, a Educação Ambiental implica a triangulação das relações sociais entre as pessoas, a sociedade e o meio, sendo um processo de construção de novos conhecimentos e valores, que criam condições para que as pessoas consigam atingir seu potencial como cidadãos ambientalistas e possam intervir na realidade, sendo corresponsáveis pela melhoria da triangulação das relações.

Por outro lado, os problemas sócio-ambientais precisam ser analisados e discutidos por todos os professores das diferentes áreas e/ou disciplinas, uma vez que a escola se constitui num espaço onde as crianças poderão aprender valores de cidadania em defesa da vida.

Desta forma, os diferentes conteúdos não podem ficar alheios ao que está acontecendo na sociedade, na natureza, na economia, na política. Enfim, os professores precisam estar atentos às questões que envolvem os seres humanos, em nível local e global, pois o aluno do ensino fundamental atua ativamente e se envolve eficazmente nas atividades a que é chamado a participar. Ele sente-se dono do processo educativo, aprende melhor, passando a criar e recriar.

Uma das contribuições mais importantes da Educação Ambiental é o fato de que ela deve ser trabalhada de forma transversal, em todos os currículos escolares, conforme orientação dos PCN, estimulando a luta pelos direitos humanos e pelos direitos da vida, além de uma reflexão a respeito das relações da sociedade com a natureza e com os seres humanos entre si.

Em síntese, é papel da Educação Ambiental preparar as pessoas do presente e do futuro, dispostas e aptas a estabelecerem com o mundo natural novas formas afetivas e vivenciais de educação, ou seja, pessoas capazes de verem e sentirem o ambiente em que vivem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARCELOS, V. H. L. A questão ambiental e a educação: um diálogo necessário. **Revista do Centro de Educação**, Santa Maria, v. 21, n. 1, p. 5-21, 1996.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental**: Princípios e práticas. 3 ed. São Paulo: GAIA. 2000.

- FIGUEIREDO, S. A. **Proposta curricular**: educação ambiental. Brasília: MEC, 2004.
- FREIRE, P. A importância do ato de ler: **em três artigos que se completam**. 32 ed. São Paulo: Cortez, 1997. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 13).
- LANFREDI, G. F. **Política ambiental**: busca de efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.
- LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: aos desafios da sustentabilidade emancipatória. São Paulo: Cortez, 2002.
- MACHADO, C. et. al. **Educação ambiental consciente**. Rio de Janeiro: WAK, 2003.
- MARTINS, A. et al. **Educação ambiental legal**. Brasília: MEC, 2002.
- MÉSZÁROS, I. **O século XXI**: socialismo ou barbárie? São Paulo: Boitempo Editorial, 2003.
- ROLDÃO, M. C. A educação básica numa perspectiva de formação ao longo da vida. In: **Revista Inovação**. v. 9, p. 205-217. 1996.
- ROSA, I. M. C. Meio ambiente como tema transversal na escola: limites e desafios. **Revista do Centro de Educação**, Santa Maria, v. 45, n. 1, p. 40-46, 2002.
- SMITH, N. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SORRENTINO, M. Crise ambiental e educação. In: QUINTAS, J. S. (Org.) **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Coleção Meio Ambiente 3. Brasília: IBAMA, 1999.