

Avaliação do ensino de educação ambiental a partir da percepção dos professores do município de Aracaju, Sergipe.

F. S. Vieira¹; A. B. Matias¹; M. H. Zucon¹; J. M. M. Carriço²

¹ Laboratório de Paleontologia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, Aracaju-SE, Brasil

² Grupo Integrado de Aqüicultura e Estudos Ambientais de Sergipe – GIA/SE, 49020-080, Aracaju-SE, Brasil
fabiannavieira@yahoo.com.br

(Recebido em 23 de abril de 2009; aceito em 31 de agosto de 2009)

O presente trabalho tem por objetivo fazer uma análise do ensino da educação ambiental (EA), a partir da percepção dos docentes de 15 escolas da cidade de Aracaju, Sergipe. No ensino formal os professores são os responsáveis diretos pela escolha dos temas que serão abordados, e por tais abordagens. Devido a isso as avaliações foram realizadas por meio das idéias expostas de cada docente entrevistado. Como muitas vezes o tratamento das questões ambientais ainda é delegado para os professores de Ciências decidimos desenvolver a pesquisa com base nas idéias desse grupo de profissionais. De modo geral, foi observado que os docentes entrevistados têm a preocupação de discutir as questões ambientais em sala de aula, o que demonstra que compreendem a importância dessas questões para a formação de cidadãos críticos e participativos. No entanto, foi constatado que a grande maioria não entende claramente o significado da EA, provocando uma distorção na sua execução, acabando, assim, por comprometer a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, que é percebido de forma fragmentada, com uma visão simplificada do mesmo e das possibilidades educativas dentro dos espaços formais. Faze-se necessário, portanto, a definição de metas de políticas públicas de educação, voltadas para estimular a capacitação dos docentes nos temas relacionados à Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental, professores de ciências, percepção ambiental.

This study aims to examine the teaching of environmental education from the perception of teachers of 15 schools in the city of Aracaju, Sergipe. In the formal education teachers are directly responsible for the choice of issues to be addressed, and how such approaches are made. Given that the assessments were performed by means of ideas out of each teacher interviewed. Frequently the treatment of environmental issues is still delegated to the teachers of Sciences we decided to develop the research based on the ideas of this group of professionals. In general it was observed that the teachers interviewed have a concern to discuss environmental issues in the classroom, what shows that they understand the importance of these issues for the training of critical and participatory citizens. The fact that the vast majority do not understand clearly the meaning of EA sets a distortion in the your implementation, ending thus compromising the quality of this process that is perceived in a fragmented way, with a simplified view of the process and the educational opportunities within the formal spaces. It would be an extremely important public policy goal to stimulate education training for teachers in subjects related to environmental education.

Keywords: Environmental education, teachers of science, environmental perception.

INTRODUÇÃO

As questões ambientais vêm sendo foco de intensas e recorrentes discussões, devido à preocupação com a qualidade e a manutenção da vida na terra. Diante disso, a Educação Ambiental (EA) assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a participação dos indivíduos torna-se essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável. A integração entre desenvolvimento e ambiente é o princípio básico e diretor da educação e da educação ambiental [12].

Para entender a EA dentro de uma perspectiva de sustentabilidade é importante conhecer o ambiente de forma integrada, por meio das relações de interação e interdependência entre os diferentes aspectos que o compõem, tais como biológico, físico, econômico, político e cultural [11].

A Lei nº 9795/99 em seu art.1º define educação ambiental como sendo o processo pelo qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e

competências voltadas à conservação do meio ambiente, essencial à qualidade de vida e à sustentabilidade [3].

A educação ambiental é, portanto, condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação sócio-ambiental. Desse modo, constitui-se, em um conjunto de ações e práticas ambientais, dirigidas para solução de problemas concretos do ambiente, por meio da interdisciplinaridade e com visão transversal, exigindo a participação ativa e responsável de cada indivíduo da comunidade [9].

A EA deve ser tratada desde o ambiente familiar, e também nas escolas, de forma integrada e contínua em um processo de capacitação da sociedade como um todo. Para isso, deve, então, reorientar o ensino formal e informal, modificando atitudes e comportamentos pela aquisição de conhecimentos e valores [12] promovendo o envolvimento ativo na busca da conservação do meio ambiente, participando de processos de melhoria da qualidade de vida de todos os seres vivos [9].

Em se tratando da educação formal, a escola exerce papel central na execução e na implementação do ensino ambiental, pois é função da escola educar para a cidadania, para que seus alunos compreendam o seu papel de reivindicar seus direitos e de cumprir seus deveres [7]. Deve incentivar o indivíduo a participar ativamente na busca de soluções para os problemas de sua realidade local.

O desenvolvimento de um trabalho que enfatize as questões sócio-ambientais na perspectiva da cidadania requer uma discussão sobre as concepções dos educadores que estão envolvidos no processo ensino-aprendizagem. Em vista disso, é que propomos com este trabalho fazer uma análise do ensino da educação ambiental, a partir da percepção dos docentes de algumas escolas da cidade de Aracaju, Sergipe.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido para avaliar o ensino de educação ambiental promovido pelas escolas da cidade de Aracaju, capital Sergipana. No ensino formal os professores são os responsáveis diretos pela escolha dos temas que serão abordados, e como serão feitas tais abordagens. Devido a isso, as avaliações foram realizadas a partir das idéias expostas de cada docente entrevistado. Como muitas vezes o tratamento das questões ambientais ainda é delegado para os professores de Ciências, decidimos desenvolver a pesquisa com base nas idéias desse grupo de profissionais.

Para análise do ensino de educação ambiental das escolas de Aracaju, foram aplicados questionários dirigidos a 15 docentes de Ciências de nove escolas públicas e particulares. O questionário era composto por nove questões, dos quais apenas a 1ª era subjetiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O ensino de educação ambiental deve ter por objetivo a formação de cidadãos críticos, conscientes dos seus atos e responsáveis pelo bem estar da sociedade e preservação do ambiente. Abaixo são apresentadas as análises realizadas a partir das entrevistas com os docentes de Ciências do Ensino Fundamental.

O que é educação ambiental?

A maioria dos professores entrevistados (70%) apresentam EA como sendo o estudo da fauna, flora e fatores físico-químicos. Apenas 30% atribuíram ao conceito de EA um sentido mais abrangente.

A temática ambiental em sala de aula deve oferecer algo mais do que as informações sobre o ambiente físico e biológico. Educação ambiental pode ser definida como sendo um processo educativo mediante o qual os indivíduos adquirem conhecimentos, desenvolvem valores, habilidades e comportamentos que permitem a esses tomar decisões responsáveis no que se

refere a sua interação no meio ambiente, visando à manutenção da qualidade ambiental e o desenvolvimento de sociedades sustentáveis [1].

Nesse aspecto, a questão central passa a ser, não somente o destino dos homens, mas o de todo o Planeta, em um ponto de vista no qual o homem e os demais componentes da natureza agem como uma totalidade na busca permanente da preservação da vida [1].

A abordagem da EA deve ser fundamentada sobre as questões globais críticas, suas causas e inter-relações, em um contexto social e histórico. As questões primordiais relacionadas com o desenvolvimento e o meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e da fauna, devem ser abordadas [5].

Na escola, o professor tem papel decisivo sobre a formação das idéias dos seus alunos, a percepção e compreensão acerca das questões ambientais. Por isso, a importância do trabalho do professor deve ser ressaltada. Como a maior parte dos entrevistados tem uma visão restrita do conceito de EA, os seus alunos terão, provavelmente, um entendimento limitado sobre o assunto. O que por sua vez acaba resultando em um ciclo vicioso de reprodução do erro.

Nesta perspectiva, se faz extremamente necessário enfatizar a importância da formação dos docentes no sentido de atender às exigências do mundo atual sob os aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos. O professor deve desenvolver metodologias reflexivas e criativas, um saber dinâmico e interativo [13].

Em sala de aula cada professor poderá contribuir para que haja uma interação de sua disciplina com as questões ambientais, sempre levando em consideração a realidade atual e a urgência de formação de uma consciência sensível à garantia da sobrevivência da humanidade. A formação de professores é importante para que se consiga uma aprendizagem escolar de melhor qualidade [13].

Série, do ensino fundamental, que considera mais adequada para desenvolver questões relacionadas à educação ambiental.

A maior parte dos professores (56%) acredita que todas as séries são propícias; 26% deles afirmaram que somente a 5ª série seria a mais adequada; e 18% responderam que seria a 6ª série. Fica evidente, portanto, que a maior parte dos professores tem consciência de que o ensino de EA deve ser abrangente e contínuo, independente da idade e série de ensino. A educação ambiental deve estar presente em todas as etapas, inclusive começando em casa, mesmo antes do pré-escolar, e em todas as fases do ensino formal e não-formal [6]. Além de que, isso é adequado aos preceitos citados na Constituição Federal do ano de 1988 em seu artigo 225, quando trata da necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para preservação do meio ambiente”.

Desenvolve atividades relacionadas a EA na escola que leciona?

Um total de 40% dos docentes realizam frequentemente projetos relacionados à educação ambiental; 34% assumiram que não desenvolvem projetos sobre EA e 26% dos professores afirmaram que raramente realizam projetos sobre esse tema.

Dentre os docentes que desenvolviam projetos na área ambiental, os temas predominantes foram coleta seletiva e reciclagem do lixo. Não se pode negar a extrema importância ecológica e econômica do ponto de vista energético e ambiental desses temas, mas os profissionais estão simplificando as discussões ambientais apenas a um único tema central o “lixo” e as questões da poluição inerentes a ele.

Do ponto de vista didático, as experiências científicas devem ser desenvolvidas buscando estimular os questionamentos entre os alunos, somente dessa forma estaremos convidado-os a desenvolverem-se cognitivamente, por meio de um confronto de idéias em que o resultado estará de antemão conseguido [10].

A escola é considerada um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental. Entretanto, de acordo com os dados acima, observa-se que ainda existe neste espaço aspectos

(sociais, culturais, políticos, pedagógicos) que contribuem para a não realização desta prática como um todo, levando assim a uma descontinuidade do processo ensino-aprendizagem.

Lecionar temas sobre educação ambiental é:

Entre os entrevistados 86% avaliaram que não é difícil trabalhar com EA. Dentre estes 79% consideram ser comuns exemplos no próprio cotidiano e 7% pensam que os recursos didáticos são bastante ilustrativos. O restante (14%) considerou difícil, por não existir material adequado para uma boa aula ou por achar este tema muito subjetivo, uma vez que trabalha com a percepção dos alunos, em torno das idéias e valores pré-concebidos.

O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais, e deve saber usá-los como instrumentos, para uma prática social centrada no uso sustentável dos recursos ambientais. Porém, em alguns casos, pode se tornar difícil trabalhar com educação ambiental devido à falta de preparo dos docentes.

É importante salientar que ainda é tímido o investimento na qualificação dos professores por parte do sistema educacional, fato que acaba por contribuir para aumentar a dificuldade em associar os conteúdos ambientais com os temas que são habitualmente abordados durante o período letivo.

Responsável pela preservação do meio ambiente.

Para 70% dos docentes o principal responsável pela preservação do meio ambiente é a sociedade, já 20% responsabilizaram os Governos Federal, Estadual e Municipal e 10% consideraram os professores.

Tratando especificamente do Brasil, o desenvolvimento econômico foi feito de forma devastadora, sem nenhuma preocupação com a preservação ambiental. Em um contexto onde não existia no país uma legislação ambiental nem movimentos sociais fortes, é que foi estruturado o nosso desenvolvido econômico, permitindo a instalação de inúmeras indústrias e atividades, as quais não tinham a filosofia e a prática da preservação ambiental.

A preocupação ambiental no Brasil é uma questão relativamente recente, principalmente, em termos de normatização das leis. Somente em 1981 por meio da Lei nº 6.938 é que foi instituída uma Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) no Brasil. É a partir da Lei nº 9.605 de 17/02/98 que os mecanismos legais de combate à poluição, dispendo sobre penalidades nos âmbitos civil, administrativo e criminal tornaram-se mais abrangentes. E em 2000 entra em vigor a Lei nº 9.966 que dispõe sobre prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e demais substâncias nocivas em águas nacionais [8]. Esta situação acaba por revelar como a questão ambiental estava sendo tratada sem o devido compromisso.

Como esse tipo de desenvolvimento não cabe mais no cenário atual por ser incompatível com a manutenção da vida na terra, hoje existe uma preocupação real e necessária com as questões ambientais, passando por questões políticas, econômicas e sociais.

Em vista disto, não existe apenas uma classe social ou um grupo político, religioso, étnico ou uma categoria profissional como responsáveis pela preservação do meio ambiente. Todos nós temos nossa parcela de responsabilidade. Somos responsáveis até mesmo quando somos omissos.

Fatores que contribuem para os problemas ambientais.

Para 27% dos entrevistados é a instituição de ensino uma vez que a temática ambiental não é tida como um tema prioritário sendo a sua abordagem raramente estimulada nas escolas; outros 27% afirmaram que é a própria sociedade que trata o tema desde os primórdios de forma degradatória; 11% mencionaram a atuação deficitária do Governo, pois não existe fiscalização adequada para garantir o cumprimento das leis; e 16% citaram a falta de informações na mídia sobre o tema, considerando essa como formadora da opinião de boa parte da população.

Utiliza material paradidático nas aulas de educação ambiental?

A maioria dos professores (48%) utiliza exclusivamente o livro adotado em sala de aula; 36% utilizam cartazes, figuras, vídeos ou motivam os alunos a construir seu próprio material; e 15% dos entrevistados responderam que apenas algumas vezes adotam outros recursos.

A partir dos dados, anteriormente expostos, é evidente a importância da escolha de um bom livro didático, uma vez que a maioria estrutura a aula sobre as idéias e abordagens contidas nesse material. Por isso, o livro didático se constitui em um importante elemento mediador da comunicação em sala de aula. Não existe, porém, material didático que traduza todas as realidades. Frequentemente, os autores generalizam particularidades econômicas, culturais e sociais e cabe ao professor fazer essa adequação.

Para uma abordagem eficaz, que desperte o interesse, o raciocínio crítico, e a reflexão do corpo discente, a EA necessita da criação de práticas pedagógicas inovadoras, a exemplo da utilização de jogos e atividades lúdicas, o uso de textos de divulgação científica e de revistas especializadas, entre outros. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação [2], bem como orientações curriculares propostas nos Parâmetros Curriculares Nacionais [4], afirmam que os materiais paradidáticos utilizam uma linguagem que facilita o entendimento do aluno possibilitando maior aprofundamento nos temas abordados.

O livro adotado nas aulas aborda de modo efetivo os problemas relacionados a educação ambiental?

A maioria dos docentes (92%) considera que os livros didáticos abordam adequadamente as questões relacionadas a EA; enquanto 8% afirmaram que raramente abordam o tema.

O fato da maioria dos livros abordarem os temas ambientais evidencia a importância dessas questões na atualidade. A EA é uma ferramenta eficaz de mudança do pensamento egocêntrico do homem, que subjugou a natureza às suas necessidades, considerando seus interesses como prioritários em relação às demais espécies. O enfoque cada vez mais profundo trazido pelos livros, juntamente com a participação mais efetiva de docentes instruídos, formam uma parceria benéfica onde quem ganha é o aluno diretamente envolvido e, por conseguinte toda a sociedade.

Fatores que podem motivar alguém a participar de uma causa socioambiental.

Para a maior parte dos professores (76%) a própria consciência, a educação formal e não formal e a mídia são conjuntamente os principais agentes motivadores; 15% consideraram a educação formal; e 7,5% acreditam que a motivação é inerente a cada indivíduo.

O ensino ambiental deve ser um processo contínuo e permanente. Portanto, não somente na escola, mas na família, nas relações de amizade, profissionais, enfim cada membro da sociedade pode dar sua contribuição. O ponto de vista que cada indivíduo percebe o ambiente que o cerca é importante por determinar como irá interagir com o meio a sua volta influenciando as pessoas e o ambiente com o qual reage e interage.

4.CONCLUSÃO

De modo geral, foi observado que os docentes entrevistados têm a preocupação de discutir as questões ambientais em sala de aula, o que demonstra que compreendem a importância dos temas relacionados à EA para a formação de cidadãos críticos e participativos. No entanto, aparentemente, a grande maioria não entende claramente o significado da EA, provocando uma distorção na sua execução o que pode comprometer a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, que é percebido de forma fragmentada, com uma visão simplificada dos processos e das possibilidades educativas dentro dos espaços formais. Fazer-se necessário, portanto, a definição de metas de política pública de educação, voltadas para estimular a capacitação dos docentes nos temas relacionados à Educação Ambiental.

1. BARRA, V. M. M. Exploração de necessidades socioeducativas e análise de modelos formativos de educação ambiental com caráter experimental. Editora UFPR, 27: 111-128, (2006).
2. BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 9394 de dezembro de 1996.
3. BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 9795 de Abril de 1999.
4. BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental. Brasília, (1999).
5. CASCINO, F. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. 3ª edição. São Paulo: Editora Senac, (2003).
6. DÍAZ, A. Educação Ambiental como projeto. Porto Alegre, Artmed, (2002).
7. FOUREZ, G. A Construção das Ciências: Introdução à Filosofia e à Ética da Ciências. São Paulo: Editora da UNESP, (1995).
8. MEDAUR, O. BRASIL, Constituição Federal, Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. 4ª edição: Editora Revista dos Tribunais, 1175p., (2005).
9. OAIGEN, E. R.; DOMINGUES, B.; MATIAS, C.; ROHR, D. V.; SOMAVILLA, G.; SILVEIRA, M. L. da; MIGLIAVACCA, C. Educação, ambiente e educação ambiental: as concepções históricas e epistemológicas da sociedade atual. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 1(1):87-95, (2001).
10. PRAIA, J.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D. A hipótese e a experiência científica em educação em ciência: contributos para uma reorientação epistemológica. *Ciência & Educação*, 8(2): 253-262, (2002).
11. REIGOTA, M. O que é educação ambiental. Coleção primeiros passos. São Paulo: Editora Brasiliense, (2001).
12. TOZONI-REIS, M. F. de C. Educação ambiental: natureza, razão e história. Campinas, SP: Autores Associados, 170p., (2004).
13. VIANA, P. A. M. O. A inclusão do tema meio ambiente nos currículos escolares. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.*, 16: 1-16, (2006).