

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: UMA PRÁTICA INDISPENSÁVEL PARA A CONSCIENTIZAÇÃO ECOLÓGICA

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCHOOL: AN ESSENTIAL PRACTICE FOR ECOLOGICAL AWARENESS

Luciana Alves Vieira de Azevedo¹
Cinthia Leticia de Carvalho Roversi Genovese²
Luiz Gonzaga Roversi Genovese³

Resumo

Pela gravidade dos problemas ambientais não só no Brasil, mas em todo o mundo, a Educação Ambiental surge como uma ferramenta para a sensibilização e capacitação do indivíduo. Através dela, as pessoas adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que as capacitam a agir em prol do meio em que vivem. Diante disso, o objetivo deste trabalho é analisar como algumas professoras têm desenvolvido a Educação Ambiental em sua prática pedagógica. Para fundamentar este estudo contou-se com a contribuição de teóricos como: Dias (2004), Guimarães (1995), Reigota (2009), Travassos (2006), dentre outros. A metodologia empregada foi a pesquisa qualitativa. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o questionário, aplicado para seis professoras que lecionam em escolas diferentes. O resultado da pesquisa mostrou que as professoras pesquisadas têm trabalhado a Educação Ambiental de forma interdisciplinar e que as atividades desenvolvidas são diversificadas, criativas e contextualizadas. Os dados analisados mostraram também que a maior parte dessas professoras tem abordado em sala de aula temas que fazem parte do cotidiano dos alunos, tais como: poluição, desmatamento, aquecimento global, entre outros.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Escola. Conscientização.

Abstract

The seriousness of environmental problems not only in Brazil, but worldwide, Environmental Education emerges as a tool for sensitization and training of the individual. Through it people acquire knowledge, values, skills, experience and determination that enable them to act in the environment where they live. Therefore, the aim of this paper is to analyze how some teachers have developed environmental education in their teaching. In support of this study was with the contribution of theorists such as: Dias (2004), Guimarães (1995), Reigota (2009), Travassos (2006), among others. The methodology was qualitative research. The instrument used for data collection was the questionnaire administered to six teachers who teach in different schools. The research result showed that the teachers surveyed have worked in environmental education across disciplines and that the activities are diverse, creative and contextualized. The analyzed data also showed that most of these teachers have discussed in class topics that are part of the daily life of students, such as room: pollution, deforestation, global warming, among others.

Keywords: Environmental Education. School. Awareness.

¹ Pedagoga pela Universidade Federal de Goiás.

² Bióloga, Mestre e doutoranda em Educação para a Ciência pela Unesp de Bauru. Docente na área de Ciências Naturais na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás.

³ Professor Doutor Adjunto III do Instituto de Física da Universidade Federal de Goiás. Docente do Mestrado em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás.

Introdução

Pela gravidade dos problemas ambientais não só no Brasil, mas em todo o mundo, a Educação Ambiental surge como uma ferramenta para a sensibilização e capacitação do indivíduo. Através dela, as pessoas adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que as capacitam a agir em prol do meio em que vivem. Diante disso, a escola aparece como um local privilegiado para a formação de cidadãos conscientes, aptos a atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida.

O Congresso de Belgrado, promovido pela Organização das Nações Unidas para a Educação Ambiental, Ciências e Cultura (UNESCO) em 1975 definiu a Educação Ambiental como um processo que visa:

[...] formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas que lhes dizem respeito, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de participação e engajamento que lhe permita trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais e impedir que se repitam (SEARA, 1987 *apud* MARCATTO, 2002, p. 14).

Considerando a importância da Educação Ambiental, o objetivo geral deste estudo é analisar como algumas professoras têm desenvolvido a Educação Ambiental em sua prática pedagógica.

Educação Ambiental: conceitos

O meio ambiente encontra-se em um estado preocupante, pois os impactos ambientais têm crescido em ritmo acelerado colocando em risco não apenas o esgotamento dos recursos naturais, mas a humanidade e toda a vida no planeta. Reigota (2009) define meio ambiente como:

[...] um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Essas relações acarretam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e políticos de transformações da natureza e da sociedade (Reigota, 2009, p. 36).

Diante do atual panorama de degradação, a sociedade vem sendo questionada. Uma nova ética precisa ser construída para que se possa realmente alcançar um desenvolvimento sustentável ambientalmente (GUIMARÃES, 1995). Segundo Travassos “o desenvolvimento sustentável torna-se impossível se for permitido que a degradação ambiental seja levada adiante [...]” (TRAVASSOS: 2006, p.17).

Medina e Santos (1999) afirmam que:

Estamos frente a uma crise generalizada e global não somente econômica, ecológica ou social; é uma crise do próprio sentido da vida e de nossa

sobrevivência como espécie, é uma crise de nossa forma de pensar e agir no mundo. Sobreviveremos a ela na medida em que formos capazes de construir uma nova racionalidade ambiental que possa responder aos desafios presentes (MEDINA e SANTOS, 1999, p. 24).

Então, “hoje mais do que uma realidade, a Educação Ambiental (EA) tornou-se uma grande necessidade” (GUIMARÃES: 1995, p. 9). Segundo Marcatto (2002), a Educação Ambiental é um dos meios que existe para comover a sociedade sobre a situação ambiental. Através dela, tenta-se desenvolver procedimentos que corroborem para que os indivíduos tomem consciência sobre a situação alarmante do planeta e se sintam instigados a fazer alguma coisa para mudar essa realidade.

Layrargues afirma que “a Educação Ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político, baseado em valores para a transformação social” (LAYRARGUES: 2006, p.87). Reigota, em consonância com o autor citado anteriormente, também defende a EA como uma educação política “[...] no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza” (REIGOTA: 2009, p.14)

Hoje a defesa do meio ambiente passou a ser responsabilidade de todas as pessoas, portanto, a sensibilização deve ocorrer em todos os segmentos da sociedade, principalmente na escola.

Educação Ambiental na Escola

A Educação Ambiental apresenta-se como uma das mais importantes exigências a ser incorporada ao processo educacional (REIGOTA, 2009). Segundo Koff,

A educação oferecida nas escolas é fundamental para a problemática ambiental que se propõem a educar os jovens, visando a uma nova lógica nas relações do homem com o homem e do homem com a natureza. Lógica esta que faça parar e reverta o processo destruidor em que vivemos, nos dias de hoje (KOFF, 1995, p. 21).

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225 inciso (§) 1º parágrafo VI incumbe ao Poder Público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL: 1988, p. 36).

Em 1997, o MEC lançou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e incluiu o Meio Ambiente como um dos temas transversais para fazer parte do currículo escolar. Os PCNs foram desenvolvidos com o objetivo de fornecer orientação aos professores e que os mesmos sejam

utilizados pelos docentes como instrumento de apoio nas discussões realizadas na escola (MARCATTO, 2002).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais,

A principal função do trabalho dentro da escola com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidirem e a atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos (BRASIL, 2000, p. 29).

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei Federal N° 9.975 em 1999, estabelece que a EA esteja presente nas escolas como tema transversal e não como uma disciplina específica e que seja desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal (BRASIL, 1999).

Reigota (2009) acredita que Educação Ambiental deve sim estar presente em todos os espaços, seja ele formal ou informal, mas defende a escola como sendo um dos locais mais favoráveis para sua realização, desde que todos tenham uma participação ativa.

A escola desempenha um papel extremamente importante na formação do sujeito. O educador, ao trabalhar a Educação Ambiental com seus alunos estará contribuindo para que o educando se torne um cidadão consciente em relação ao meio ambiente, capaz de compreender o mundo e agir nele de forma crítica. Pois, segundo Guimarães (1995, p. 30) “[...] ensinar educação ambiental é, principalmente, ensinar o respeito à vida e ao que com ela está relacionado” (GUIMARÃES: 1995, p. 30)

Segundo Scarlato e Pontin, “hoje, mais do que nunca, professor e escola devem incluir no interior de seus currículos e programas temas ligados à crise ambiental” (SCARLATO e PONTIN: 1992, p.109). Em consonância com os autores citados anteriormente, Travassos ressalta que:

Nas escolas, as atividades de educação ambiental devem ser o principal núcleo do programa, permitindo, assim que os alunos tenham oportunidades de desenvolverem sua sensibilidade a respeito das questões ambientais, para buscarem soluções alternativas para tais situações (TRAVASSOS, 2006, p. 25).

Conforme exposto na citação anterior, a EA deve ser trabalhada na escola de modo que sensibilize o aluno, assim ele poderá se conscientizar de que novos hábitos e atitudes precisam ser adotados para que se possa realmente alcançar o equilíbrio do ambiente. No entanto, as atividades devem ser realizadas de maneira que desperte no educando o sentimento de

pertencimento, pois de acordo com Guimarães “[...] o ser humano é natureza e não apenas parte dela” (GUIMARÃES: 1995, p.30).

Se a pessoa não é sensibilizada, ela não valoriza o que está sendo degradado ou ameaçado de degradação. Sem a valorização, não há envolvimento. O ser humano é movido por emoções. Caso elas não sejam estimuladas, a resposta não ocorre. Os processos de sensibilização têm o potencial de preparar as pessoas para as mudanças (DIAS, 2004, p. 125-126).

Diante disso, Travassos (2006) afirma que as pessoas que trabalham na escola precisam estar preparadas para desenvolver a Educação Ambiental. Pois, a EA não se trata de mais uma disciplina para compor a grade curricular, mas sim de uma nova dimensão do processo educativo e que precisa estar interligada com todas as outras disciplinas. Conforme Guimarães “[...] é através de um conhecimento interdisciplinar que poderemos assimilar plenamente o equilíbrio dinâmico do ambiente” (GUIMARÃES: 1995, p. 12).

Com relação aos recursos didáticos que podem ser empregados na Educação Ambiental, Reigota (2009) afirma que existem vários, eles podem ser sofisticados ou não, porém a sua boa aplicação dependerá somente do professor.

Assim, o trabalho do professor não deve se limitar apenas à transmissão de conteúdos específicos, pois existe uma variedade de assuntos que podem ser abordados e os mais indicados são aqueles que têm como ponto de partida a realidade do aluno (REIGOTA, 2009).

Metodologia

Este trabalho foi elaborado em decorrência de uma disciplina do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás, denominada “Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)”.

A metodologia adotada é de viés qualitativo, pois privilegiou objetivamente a perspectiva dos sujeitos da investigação (BOGDAN e BIKLEN, 2010).

Fizeram parte desta pesquisa seis professoras de escolas diferentes. Duas lecionam na Educação Infantil e quatro lecionam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Das professoras pesquisadas, apenas uma leciona na rede pública, o restante em instituições privadas. Antes da escolha das professoras, foi realizado um levantamento prévio para saber quais eram os docentes que trabalhavam a EA em sala de aula.

Tendo em vista que o objetivo deste estudo foi analisar como os professores têm desenvolvido a Educação Ambiental em sua prática pedagógica, o instrumento utilizado para a obtenção dos dados foi o questionário.

As principais vantagens do questionário é que ele abrange uma ampla área geográfica, o que possibilita atingir um grande número de pessoas; demanda menores gastos; garante o anonimato das respostas; o respondente escolhe o melhor momento para respondê-lo e não há a influência do pesquisador (GIL, 2008).

Após a realização de um questionário teste, o questionário respondido pelas seis professoras contou com doze perguntas, que iam desde informações pessoais como idade e sexo, até profissionais, como formação, tempo de docência, séries que leciona e indagações sobre a atuação em sala de aula com temáticas referentes à Educação Ambiental e suas concepções pessoais acerca de alguns conceitos.

Análise das Respostas

Dos questionários respondidos pelas professoras, foram selecionadas as informações mais pertinentes. A partir da análise das respostas, foram obtidas algumas categorias, presentes nos seis quadros, a seguir.

Quadro 1 – Temáticas abordadas em sala de aula

Categorias	Respostas	Nº de respostas
Degradação do Meio Ambiente	<i>“Poluição, lixo, desmatamento, queimadas, animais em extinção, oscilações climáticas e outros”.</i>	04
Preservação do Meio Ambiente	<i>“Eu trabalho com os meus alunos compostagem, coleta seletiva, reciclagem e a reutilização dos objetos”.</i>	02
Total		06

O quadro 1 mostra que a maior parte das professoras têm trabalhado em sala de aula temas relacionados aos problemas ambientais, tais como: poluição, desmatamento, aquecimento global entre outros. E que somente duas professoras, têm abordado temas mais direcionados à preservação do meio ambiente, destacando em sala de aula a importância da reciclagem, da coleta seletiva e da reutilização dos objetos. Mas, no geral fica evidenciado que todas as professoras têm trabalhado temas que fazem parte do cotidiano dos alunos.

Diante disso, Reigota afirma que:

O conteúdo mais indicado é aquele originado do levantamento da problemática ambiental vivida cotidianamente pelos alunos e pelas alunas e que se queira resolver [...]. Temos encontrado nas atividades de educação ambiental e na bibliografia disponível, principalmente a relacionada com livros e material didáticos para ensino básico e fundamental, conteúdos bem diversos, como saneamento básico, extinção de espécies, poluição em geral, efeito estufa, biodiversidade, reciclagem do lixo doméstico [...] (REIGOTA, 2009, p. 63-64).

Então, ao trabalhar a Educação Ambiental é importante que os educadores tenham como ponto de partida a problemática vivenciada pelos alunos, ou seja, é interessante que o professor parta da própria realidade do educando. Mas, isso não significa que os problemas que eles não vivenciam não devam ser abordados.

Quadro 2 – Atividades realizadas com os alunos

Categorias	Respostas	Nº de respostas
Atividades lúdicas	<i>“Peça teatral, confecção de brinquedos a partir de materiais recicláveis, desenhos e brincadeiras”.</i>	03
Outras atividades	<i>“Passeios, produção de cartazes, separação do lixo e outras”.</i>	03
Total		06

Analisando o quadro 2, percebe-se que as professoras pesquisadas têm proporcionado aos seus alunos atividades diversificadas, criativas e contextualizadas.

Quadro 3 - Disciplinas

Categoria	Respostas	Nº de respostas
Inserção nas disciplinas	<i>“Trabalho a Educação Ambiental em todas as disciplinas, principalmente em Ciências”.</i> <i>“Português, Geografia, História e Ciências”.</i>	06
Total		06

O quadro 3 revela que as professoras na sua totalidade, trabalham a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, ou seja, trabalha determinado tema em diversas disciplinas.

Para Reigota,

Não se trata de oferecer uma disciplina de educação ambiental, mas sim conquistar brechas e possibilidades da contribuição da educação ambiental a todo processo pedagógico voltado para a ampliação da cidadania, da democracia, da liberdade, da justiça e das possibilidades de construção de uma sociedade sustentável (REIGOTA, 2009, p. 94).

Em consonância com o autor citado acima, Guimarães destaca que “[...] o ambiente é também uma unidade que precisa ser compreendida inteira, e é através de um conhecimento interdisciplinar que poderemos assimilar plenamente o equilíbrio dinâmico do ambiente” (GUIMARÃES: 1995, p. 12).

Quadro 4 – Fontes de pesquisa sobre o tema

Categorias	Respostas	Nº de respostas
Meios de comunicação	<i>“Revistas, livros, jornais, internet, artigos científicos...”</i> <i>“Utilizo mais a internet”.</i>	06
Total		06

Analisando o quadro 4 percebe-se que as professoras pesquisadas têm recorrido a várias fontes para planejar aulas e atividades sobre a Educação Ambiental, não se “preendendo” apenas aos livros didáticos como sendo a principal fonte.

Diante disso Reigota afirma que:

[...] discutir em sala de aula artigos publicados na imprensa, programas e reportagens de televisão, entrevistas de rádio, documentos e opiniões presentes em blogs e sites é sempre muito enriquecedor (REIGOTA, 2009, p. 79).

Quadro 5 - Conceito de Educação Ambiental

Categoria	Resposta	Nº de respostas
Sensibilização para a conscientização do ser humano	<i>“É educar o indivíduo para que ele adquira uma nova consciência diante do meio ambiente cuidando-o e respeitando-o”.</i>	06
Total		06

Percebe-se no quadro 5 que todas as professoras apresentaram uma conceituação adequada em relação à Educação Ambiental, voltada para a sensibilização do indivíduo. Isso demonstra que essas professoras possuem conhecimento e têm a plena consciência que o seu

trabalho com a temática EA deve ter como foco a sensibilização do aluno. Segundo Travassos, a educação para o meio ambiente deve “[...] sensibilizar a sociedade, buscando modificação do comportamento das pessoas, no sentido de que encarem a natureza e o seu meio social como ambientes nos quais o homem vive e convive” (TRAVASSOS: 2006, p. 16).

Quadro 6 - Atividades extraclasse

Categorias	Respostas	Nº de respostas
Sim	<i>“Sim. Levei os alunos para conhecerem um córrego, e ao retornarmos para a escola fizemos uma discussão [...]”.</i>	02
Não	<i>“Até hoje não realizei nenhuma atividade sobre a temática fora do ambiente escolar”.</i>	04
Total		06

Com relação às atividades realizadas fora do ambiente escolar, o quadro 6 revela que mais da metade das professoras nunca realizou nenhuma atividade extraclasse com os alunos. E que apenas duas professoras já realizaram esse tipo atividade.

Segundo Reigota

[...] as práticas pedagógicas de educação ambiental precisam estimular o contato e as relações com a comunidade. As saídas da sala de aula ou mesmo da escola devem, sempre que possível, ser realizadas [...]. Nas imediações da escola, pode-se estudar as atividades das indústrias vizinhas e as suas fontes poluidoras ou ainda as atividades agrícolas [...], além das poluições sonora, visual, da água e do ar, o crescimento da população, a rede de saneamento básico, entre tantos outros temas. O importante é incluir nas atividades de educação ambiental a temática próxima ou distante (geograficamente) relacionada com o cotidiano das pessoas [...] (REIGOTA, 2009, p. 48).

Conforme exposto na citação acima, é essencial que o professor promova atividades fora da escola, assim ele estará proporcionando ao aluno vivenciar aquilo que está presente em seu dia a dia.

Diante disso, os Parâmetros Curriculares Nacionais, enfatizam que o ensino deve ser organizado de forma que os alunos tenham a oportunidade de utilizar o conhecimento sobre o meio ambiente para compreender a sua realidade e atuar nela, para solucionar problemas (BRASIL, 2000).

Algumas Considerações

O objetivo deste trabalho foi analisar como os professores têm desenvolvido a Educação Ambiental (EA) em sua prática pedagógica, a partir da pergunta: “Como a Educação Ambiental vem sendo trabalhada na escola?”

Autores como: Dias (2004), Guimarães (1995), Reigota (2009), Travassos (2006), dentre outros que abordam o tema, contribuíram para as reflexões sobre a construção do conceito de Educação Ambiental e a inserção da temática no contexto escolar.

A pesquisa configurou-se numa investigação qualitativa e o instrumento de obtenção de dados foi o questionário, entregue pessoalmente a cada uma das professoras. Todos os questionários foram respondidos e devolvidos no prazo determinado.

No decorrer desta pesquisa uma das maiores dificuldades foi encontrar professores que trabalham a Educação Ambiental em sala de aula, principalmente quando se tratava de educadores da rede pública. Isso mostra que a Lei N° 9.795 que determina que a EA esteja presente nas escolas em todos os níveis e modalidades do ensino, ainda não está sendo cumprida em algumas escolas.

No entanto, o resultado da pesquisa revelou que a maior parte das professoras pesquisadas tem abordado em sala de aula temas que fazem parte do cotidiano dos alunos tais como: poluição, desmatamento, aquecimento global, entre outros. Os dados da pesquisa mostraram também que a Educação Ambiental tem sido trabalhada de forma interdisciplinar e que as atividades desenvolvidas com os alunos são diversificadas, criativas e contextualizadas, talvez isso ocorra pelo fato das professoras não ficarem “presas” aos livros didáticos, pois todas as professoras afirmaram que têm recorrido a diversas fontes para planejar as aulas e as atividades sobre a Educação Ambiental, tais como: a internet, as revistas, os jornais entre outras.

A pesquisa mostrou que essas professoras possuem conhecimento a respeito do assunto, sabem da importância de trabalhar a Educação Ambiental com os alunos e têm realizado um trabalho de modo que os alunos se conscientizem de que os problemas ambientais são graves e que cada um deles pode colaborar para reverter esse quadro, através do seu posicionamento no ambiente.

Devido à importância da temática trabalhada nesta pesquisa, recomenda-se mais estudos e pesquisas sobre a Educação Ambiental no contexto escolar.

Referências

- BOGDAN, Robert. C.; BILKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, 2010.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde**. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 2 ed. Brasília, 2000.
- BRASIL. Lei nº 9.795/1999, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, 1999.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.
- KOFF, Elionora Delwing. **A questão ambiental e o estudo de Ciências: algumas atividades**. Goiânia: UFG, 1995.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. 72-103 p.
- MARCATTO, Celso. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. 1. ed. Belo Horizonte: FEAM, 2002.
- MEDINA, Naná Mininni; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.
- SCARLATO, Francisco Capuano; PONTIN, Joel Arnaldo. **Do Nicho ao Lixo: ambiente, sociedade e educação**. 16. ed. São Paulo: Atual, 1992.
- TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática de educação ambiental nas escolas**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.