

EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL NUMA PERSPECTIVA DE FORMAÇÃO DOCENTE¹

Ana Paula de Sousa ENÉAS²

Venilza Medeiros de SOUZA³

Gleydson de Freitas SILVA⁴

Ana Cláudia Medeiros SOUZA⁵

Márcia Regina Farias da SILVA⁶

RESUMO

A presente pesquisa buscou identificar as práticas de Educação Ambiental (EA) de dois grupos de professores do ensino fundamental, com vista a desenvolver atividades de EA, numa perspectiva de formação docente. Foi realizado um Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) com o propósito de identificar as atividades de EA que estavam sendo desenvolvidas pelos professores de duas escolas, localizadas no município de Areia Branca/RN. Tal levantamento foi realizado durante uma reunião com o corpo docente. Após essa etapa, foi apresentada a proposta de realização de oficinas e visitas de campo, com o intuito de contribuir para a discussão das temáticas ambientais nas escolas. Assim, realizou-se uma visita ao Programa de Coleta Seletiva e ao aterro controlado do município, além de três oficinas e um mutirão de limpeza nas duas escolas. Verificou-se que os docentes já desenvolviam atividades de EA, contudo, com ações pontuais. Observou-se que este estudo contribuiu para aproximar a Universidade, o poder público municipal, as escolas e a comunidade, na busca de alternativas à problemática ambiental por

¹ Este trabalho é parte dos resultados do projeto de extensão: Educação Ambiental, Saberes e Práticas no Âmbito Escolar: uma proposta para o município de Areia Branca, RN, 2010.

² Graduanda em Gestão Ambiental – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
E-mail: yanlapaula@hotmail.com

³ Graduanda em Gestão Ambiental – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
E-mail: venilza_medeiros@hotmail.com

⁴ Mestrando em Ciências do Solo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
E-mail: gleydson_caico@hotmail.com

⁵ Mestranda em Manejo de Solo e Água – Universidade Federal Rural do Semi-árido
E-mail: anaclaudia.gambiental@hotmail.com

⁶ Dra. em Ecologia Aplicada, pela Universidade de São Paulo – USP.
Professora do Departamento de Gestão Ambiental/FACEM/UERN.
E-mail: marciaregina@uern.br

meio da mobilização social. Ademais, criou-se o Grupo Ambientalista Escolar (GAE), com a participação dos alunos. Conclui-se que o trabalho contribuiu para o desenvolvimento de atividades de EA, na sua dimensão formal, ampliando a experiência docente e a melhoria das suas práticas pedagógicas, com vista a mudanças de atitudes e valores em relação à questão ambiental, contribuindo, assim, para a conscientização efetiva de práticas ambientais.

Palavras-chave: Educação ambiental. Práticas docentes. Conscientização. Sustentabilidade. Mobilização.

FORMAL ENVIRONMENTAL EDUCATION IN A PERSPECTIVE OF THE TEACHER TRAINING

ABSTRACT

This research sought to identify the practices of Environmental Education (EE) of two groups of elementary school teachers in order to develop activities of EE, in a perspective of teacher training. We conducted a Participatory Rapid Assessment (PRA), with the intention of identifying the EE activities that were being developed by teachers from two schools, located in Areia Branca/RN. This survey was conducted during a meeting with the faculty. After this stage, it was presented the proposal of workshops and field visits, in order to contribute to the discussion of environmental issues in schools. Thus, there was a visit to the Selective Collection Program and the county landfill, in addition, there were three workshops and a campaign for cleaning the two schools. It was found that teachers were already developing EE activities, however, with punctual actions. It was noted that this study helped to approach the University, the municipal government, schools and the community, with a view to seek alternatives to environmental issues through social mobilization. In addition, it was created the School Environmental Group (SEG), with the participation of the students. We conclude that the work contributed to the development of activities of EE, in its formal dimension, expanding the teaching experience and the improvement of their teaching practices, aimed at changing attitudes and values in relation to environmental issues, thereby contributing to the effective awareness of environmental practices.

Keywords: Environmental education. Teaching practices. Awareness. Sustainability. Mobilization.

INTRODUÇÃO

A formulação da Educação Ambiental (EA) como estratégia de mudança de valores em relação ao tratamento com o ambiente se deu com o movimento ambientalista que começou a se constituir de forma mais efetiva a partir da década de 1960. Mas, foi somente em 1977, na Conferência de Tbilisi, que a EA foi discutida pela primeira vez em uma dimensão planetária. Os debates sobre os problemas ambientais globais e os fóruns de discussões vêm direcionando atenção à importância da EA como um instrumento de conscientização para o ser humano, no sentido de procurar a resolução dos problemas ambientais que afligem as sociedades contemporâneas (SILVA; PESSOA, 2009).

A EA adota como referencial a abordagem inter e/ou transdisciplinar, na intenção de buscar uma compreensão integrada do meio ambiente. Segundo Leff (2001), a adoção da prática inter e/ou transdisciplinar busca unir os diversos saberes, que foram separados pela proposta disciplinar, deixando de lado as divisões das fronteiras científicas, para construir um conhecimento unificado.

No âmbito nacional, a EA está sendo reforçada por dois pilares: o primeiro trata-se dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que introduziu o meio ambiente como um dos temas transversais nos conteúdos curriculares (BRASIL, 1998); o segundo refere-se à Política Nacional de Educação Ambiental, lei 9.795/99, que dispõe sobre as orientações legais para o desenvolvimento da EA e sobre a sua introdução no ensino formal (BRASIL, 1999). Todavia, ainda se observa que no âmbito escolar a EA não recebe a ênfase que deveria receber. Sorrentino (1998) afirma que os educadores no Brasil não têm trabalhado as temáticas ambientais, de forma contínua e integrada, como propõe os instrumentos legais, tornando o desenvolvimento de projetos de EA, no âmbito formal, uma problemática a ser transposta.

Nessa direção, é possível destacar que a superação de problemas emergentes como a questão ambiental exige mudanças profundas na concepção de

mundo, de natureza, de poder e de bem-estar, tendo por base a formação de novos valores e novas atitudes. Nesse sentido, faz-se necessário, repensar a importância de se trabalhar a EA no âmbito escolar, uma vez que o seu caráter de transformar as concepções do ser humano, enxergar a relação de interdependência entre a sociedade e o ambiente vem a ser fundamental para a construção de uma sociedade mais mobilizada e comprometida com a qualidade ambiental, ou seja, uma sociedade sustentável.

Não se pode pensar em trabalhar a EA de uma forma descontextualizada da problemática ambiental local nem suas práticas podem se resumir às atividades desenvolvidas em sala de aula. É preciso pensar na ampliação das práticas de EA para outros espaços além do âmbito escolar, possibilitando a formação de conhecimento das questões, dos problemas e da busca de soluções nas esferas social e ambiental (SOUZA et al., 2010).

A EA pode ser realizada nas escolas, nos parques e nas reservas ecológicas, nas associações de bairro, sindicatos, universidades, meios de comunicação de massa etc., como destaca Reigota (2006). A sua atuação na escola deve ser realizada por meio da articulação das diferentes disciplinas curriculares tais como a ciência, a geografia, a história, a matemática, entre outras, uma vez que não existe uma disciplina específica para se trabalhar a EA e sim uma vasta dimensão do campo disciplinar.

Os docentes devem construir as suas práticas, considerando que a temática é transversal e multidimensional, o que conduz à necessidade de construir um conhecimento contextualizado e integrador. Para tanto, é preciso entender e internalizar a importância dos conceitos ambientais na vida dos alunos, e a partir da realidade dos ecossistemas locais, ampliar a capacidade dos alunos de compreender a problemática ambiental global (SOUZA et al., 2010).

As práticas pedagógicas devem caminhar no sentido de propiciar a formação de cidadãos com convicções, atitudes éticas e valores de respeito ao ambiente, bem como cidadãos conscientes das suas responsabilidades individuais, no que se refere ao trato com o meio ambiente. Logo, os conteúdos curriculares devem ser trabalhados para além do livro didático, buscando estabelecer conexões entre o local e o global (SILVA; MARTIM, 2001).

De acordo com Morin (2000), é preciso considerar que os problemas ambientais colocados num quadro europeu, asiático ou latino-americano ultrapassam as fronteiras políticas, étnicas e econômicas, atingindo todos os continentes e nações do planeta. Poderíamos, então, dizer que os problemas ambientais mundiais agem sobre uma escala local, os quais por sua vez retroagem em escala global. Tratar os problemas ambientais de modo isolado constitui um equívoco, pois não podemos esquecer que vivemos numa época de globalização, em que as aflições das populações humanas são transversais, multidimensionais e planetárias. Contudo, a ausência de qualificação docente continuada tem se constituído em problema de grande proporção para se desenvolverem as recomendações dos órgãos educacionais específicos, ou seja, realizar trabalhos de EA com ênfase na sua dimensão transversal.

Pesquisa realizada por Freire (2009) identificou que no município de Areia Branca/RN as práticas de EA são desenvolvidas de forma pontual, fragmentada e descontínua. Para a autora, essa constatação, no caso das escolas públicas municipais, pode estar estreitamente associada ao índice de rotatividade do corpo docente e à ausência de qualificação continuada na rede municipal de ensino. O município de Areia Branca/RN possui cerca de 30 unidades de ensino, sendo 19 na zona rural e 11 na zona urbana, atendendo uma clientela que vai do ensino infantil até a educação de jovens e adultos, totalizando aproximadamente quatro mil alunos atendidos pela rede municipal de ensino.

Nessa direção, a presente pesquisa buscou identificar as práticas de EA de dois grupos de professores do ensino fundamental da rede pública de ensino do município de Areia Branca/RN numa perspectiva de formação docente, como um instrumento de gestão capaz de contribuir para conscientização e conseqüente mudança de valores e de atitudes, em relação ao meio ambiente, tanto dos professores, alunos e funcionários quanto da circunvizinhança como um todo.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em duas escolas da rede municipal de ensino. A escolha das escolas se deu em virtude de serem localizadas em áreas distintas da malha municipal, ou seja, uma na zona urbana e a outra na zona rural, sendo que na escola da zona urbana se considerou também como critério de escolha o seu

tamanho, pois esta é a maior escola municipal da cidade. Assim, a escola A, localizada na zona urbana, possui 02 professores do ensino fundamental I e 32 professores do ensino fundamental II. Já a escola B, localizada em Redonda, zona rural, possui 09 professores do ensino fundamental II.

Inicialmente, foi feita uma reunião para a realização do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), com vista à identificação das práticas de EA desenvolvidas pelos docentes. Em seguida, foi apresentada a proposta de realização de oficinas e atividades de campo. Foram realizadas três oficinas temáticas para preparação de materiais didáticos: (1) Oficina de confecção de materiais didáticos, utilizando resíduos sólidos como plástico, metal e papel; (2) Oficina para elaboração de jogos; (3) Oficina para elaboração de projetos de EA. Cada oficina contou com 6 horas/aula. A segunda etapa foi a de reconhecimento da escola e das áreas circunvizinhas, visita de campo às instalações do Programa de Coleta Seletiva e ao aterro controlado do município. A terceira etapa foi o acompanhamento e o apoio aos professores na realização das atividades propostas pelas escolas, por meio de visitas, palestras, exibição de vídeos, entre outras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira reunião para a realização do DRP e para apresentação da proposta de ação ocorreu em novembro de 2009. Essa apresentação teve início na escola B e contou com a presença do corpo docente e da equipe pedagógica. Identificou-se que ações de EA já tinham sido desenvolvidas na escola, contudo não haviam dado continuidade aos projetos. Entre as atividades já realizadas, verificou-se o projeto de horta, com ênfase ao cultivo de plantas medicinais, ornamentais e verduras; projeto de arborização na comunidade, incentivando a comunidade a cuidar de uma árvore; passeio ecológico; projeto arte na cozinha, no qual ocorre o reaproveitamento de alimentos; desenvolvimento de gincanas com tarefas de arrecadação de material reciclável; projeto arte com leitura; mutirão de limpeza da sala de leitura; maquetes com material reciclado; projeto arte musical: instrumentos musicais com material reciclado; projeto emancipação política (desfile da escola com o tema “Aquecimento global e água”); peças teatrais com temas ambientais. Já na escola A, após a realização do DRP constatou-se que entre as atividades desenvolvidas estavam o projeto de conscientização ecológica: do local para o global; projeto Amigos do mangue; projeto de arborização; campanhas de

reciclagens; gincanas ambientais; projeto “Dengue”; projeto Parâmetros em ação: meio ambiente na escola; mutirão no litoral; projeto Resgatando valores e praticando cidadania.

As oficinas propostas pelo estudo tiveram início no segundo semestre de 2010. A primeira oficina ministrada foi a de fabricação de materiais didáticos e brinquedos, por meio de materiais recicláveis, com o objetivo de estimular a conscientização ambiental de educadores e alunos para a prática da reutilização e da reciclagem de materiais. Constatou-se que foi possível fabricar objetos como o “bilboquê” (Figura 1), tendo como matérias-primas garrafas de polímero termoplástico (PET), barbante e tampas das próprias garrafas.

Figura 1 – Sr. Zé Antônio ensinando a fabricação do bilboquê na escola A, Areia Branca/RN.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Durante a referida oficina, foi possível observar interesse e interação do corpo docente na confecção do referido objeto. De acordo com os educadores, atividades como essas são capazes de contribuir para a formação de valores e de atitudes em relação ao reaproveitamento e à reciclagem dos resíduos sólidos.

A segunda oficina realizada foi a de confecção de jogos, que contou com a participação de discentes do Departamento de Matemática da UERN. Eles apresentaram jogos matemáticos fabricados a partir da reutilização de materiais como madeira, papelão e isopor.

Após a conclusão das referidas atividades, teve início a oficina de elaboração de projetos, na qual foram propostas atividades de EA para as escolas A e B. Os educadores foram divididos em dois grupos de trabalho (GTs) para traçarem a estrutura dos projetos de educação ambiental de suas respectivas escolas (Figura 2).

Figura 2 – Grupo de trabalho constituído por educadores da escola A, Areia Branca/RN.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Para tanto, foram abordadas as principais etapas de planejamento para a realização de um projeto, a saber: levantamento dos problemas e do potencial local (quais as possibilidades de resolução dos problemas e das questões levantadas); definição dos objetivos do projeto; identificação do público-alvo; análise dos recursos disponíveis e das possíveis parcerias; escolha e seleção dos instrumentos de avaliação; seleção do grupo de pesquisadores que faria parte do projeto.

Já as visitas de campo foram desenvolvidas em agosto de 2010. Os educadores das escolas A e B tiveram a oportunidade de visitar o aterro controlado do município de Areia Branca/RN. No local, foi constatado que, pelas características apresentadas, o aterro já pode ser considerado um lixão a céu aberto, uma vez que a sua capacidade de suporte foi excedida, não havendo por parte do órgão responsável a abertura de novas células no referido local. Tal visita objetivou apresentar aos educadores a realidade da disposição final dos resíduos sólidos no município e suas implicações para a qualidade ambiental.

Logo após, os educadores foram à Associação Social dos Amigos Protetores e Simpatizantes Ambientais de Areia Branca – ROTATIVA (Figura 3). Na ocasião, discutiram-se as dificuldades existentes nas instalações físicas, principalmente em períodos chuvosos, tendo em vista que o local para o armazenamento dos materiais não tem proteção para essa ocasião.

Figura 3 – Educadores das escolas A e B em visita à ROTATIVA, Areia Branca/RN.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Os educadores presentes apresentaram interesse em contribuir com a coleta seletiva, separando os seus resíduos para que a ROTATIVA compareça em suas residências para coletar. Dessa forma, essas atividades possibilitaram aos educadores uma melhor compreensão no que diz respeito ao comportamento da humanidade em relação ao meio ambiente, além de impulsionar a questão do envolvimento dos discentes nessas temáticas.

Realizou-se ainda uma eleição entre os discentes para a formação do Grupo Ambientalista Escolar (GAE), o qual seria composto por 60 alunos e 1 suplente no turno matutino e 45 alunos e 1 suplente no turno vespertino, sendo 5 integrantes de cada turma, constituindo-se como multiplicadores de boas práticas ambientais nos ambientes escolar e familiar.

Para a primeira formação do GAE, foi realizada, em novembro de 2010, uma reunião na qual estavam presentes a coordenadora pedagógica e dois professores responsáveis pelo Grupo. Em seguida, aconteceu a formação dos alunos (Figura 4). Essa formação foi ministrada por bolsistas e um professor da escola. Durante a formação, foram abordados os motivos da criação do Grupo e o seu objetivo. Em um segundo momento, foram apresentadas considerações sobre a problemática ambiental, nos âmbitos global e local, focalizando que tais alunos serão multiplicadores dessas informações, a fim de contribuir para que outros, por meio deles, adquiram a conscientização ambiental. Para finalizar a formação, foi discutida a necessidade de mudanças de hábitos, a exemplo da limpeza no ambiente escolar.

Figura 4 – I Formação do GAE realizada na escola A, Areia Branca/RN.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Como implementação do projeto elaborado durante a terceira oficina, na escola A foi realizado um mutirão de limpeza (Figura 5). Concomitante ao mutirão ocorreu a I Gincana Ecológica Escolar. Cabe esclarecer que o mutirão foi realizado pelos discentes, com o apoio da comunidade circunvizinha e do corpo discente.

Figura 5 – Discentes do turno matutino na limpeza de mesas e cadeiras da escola A, em Areia Branca/RN.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Essa atividade proporcionou um novo interesse por parte de alguns discentes no que se refere à conservação e manutenção da escola. Desse modo, é importante salientar que é preciso adquirir atitudes que venham a provocar alterações que sustentem a conservação de bens públicos e dos recursos naturais. O mutirão foi realizado com o objetivo de apresentar aos discentes a importância de construir valores, atitudes e comportamentos, em consonância com a responsabilidade individual e coletiva.

Ainda como consolidação da oficina de elaboração de projetos, ocorreu na escola B o lançamento do projeto “Sustentabilidade Ambiental”, contando com a presença do diretor da escola, da coordenadora pedagógica, dos professores e alunos dos turnos matutino e vespertino. O lançamento do projeto aconteceu por meio de uma gincana ecológica, organizada a partir de provas de perguntas e respostas, apresentação de paródias sobre meio ambiente, prova de arrecadação do maior volume de garrafas PET e caixas de leite, que num momento posterior foram utilizadas para a confecção de materiais na disciplina de artes; elaboração de cartazes que melhor representassem o meio ambiente, apresentação de um objeto confeccionado a partir de material reciclável, entre outras.

Em síntese, é possível afirmar que as atividades desenvolvidas nas escolas A e B poderão servir de incentivo para que os corpos docentes e discentes das escolas continuem desenvolvendo atividades no âmbito escolar de Educação Ambiental, com vista a contribuir para a sustentabilidade local. Cabe ainda ressaltar que tais práticas já iniciadas estão colaborando para a mobilização socioambiental não só no ambiente escolar, como também envolvendo os pais dos alunos e comunidade em geral, visto que ambas as escolas vêm adquirindo o tema da sustentabilidade em suas festividades, a exemplo dos desfiles municipais, entre outras atividades abertas ao público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da realização das oficinas, é possível afirmar que os professores apresentaram interesse pelos temas tratados e, assim, encontram-se mais preparados para trabalhar as temáticas ambientais com os seus alunos, conforme orientam os PCNs (BRASIL, 1998).

As atividades de Educação Ambiental já eram desenvolvidas nas duas escolas, contudo não havia continuidade das ações, mas com a proposta da ação ora apresentada, há um indicativo de resgate de atividades já desenvolvidas e continuidade das que foram adotadas.

Cabe aqui destacar a importância dos trabalhos de EA coletivos, envolvendo os discentes, os docentes, o corpo administrativo e a comunidade, com vistas à formação de valores e atitudes corretas, em relação ao trato com o meio ambiente, possibilitando a melhoria na qualidade socioambiental.

O incentivo às práticas interdisciplinares é fundamental para consolidação das práticas de EA, uma vez que a temática é transversal, necessitando de um diálogo entre diferentes áreas do conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei 9.795, de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Meio Ambiente e dá outras providencias. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, n. 79, 28 abr. 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos – temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. (Secretaria de Educação Fundamental).

FREIRE, Diura Rodrigues da Silva. **Análise das práticas de educação ambiental em escolas de Areia Branca, RN**. Monografia (Graduação em Gestão Ambiental) – Faculdade de Ciência Econômicas. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Areia Branca, 2009.

LEFF, Henrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários a educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção primeiros passos, 292).

SILVA, Márcia Regina Farias da; MARTIM, Maria do Socorro Costa. Educação Ambiental e formação docente. In: CONGRESSO NORDESTINO DE ECOLOGIA, 8. Natal, 2001. **Anais...** Natal: SNE, 2001. 1cd.

SILVA, Márcia; PESSOA, Zoraide; Educação como Instrumento de Gestão Ambiental. In: TORRES, Betânia; RIBEIRO, Mayra; AGUIAR, Ana Lúcia. **Teorias e Práticas em Educação Ambiental**. Mossoró: Edições UERN, 2009.

SORRENTINO, Marcos. Educação Ambiental e Universidade. In: BARBOSA, Sônia Regina da Cal Seixas. **A temática ambiental e a pluralidade do ciclo de seminários do NEPAM**. Campinas, SP: Atlas, 1998.

SOUZA, A. C. M. de.; SILVA, G. F.; SILVA, M. R. F.; AZEVEDO, R. M. M. Identificação de práticas de educação ambiental desenvolvidas por professores do município de Areia branca/RN. In: SEABRA, G. F; SILVA, J. A. N.; MENDONÇA, I. T. L. (Org.). **A Conferência da Terra**: aquecimento global, sociedade e biodiversidade. v. 2. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.