

A Educação Ambiental Popular: o ensino-aprendizagem dos alunos do Projeto Com Ciência versus o conhecimento dos alunos do PROJOVEM

Deinne Airles da Silva *

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo mostrar a importância do ensino da Educação Ambiental (EA) com a participação da cidadania, arte, entre outras áreas, ou seja, com união de vários setores, sendo este tipo de educação denominada de Educação Ambiental Popular. O trabalho inicia-se abordando o movimento socioambientalista até chegar ao ensino da EA para crianças e comparando os resultados com os de jovens, que não possuem aulas de EA. Os sujeitos desta pesquisa são crianças e jovens participantes da Associação Recreativa, Cultural e Artística (ARCA), residentes no bairro Ilha do Bispo, João Pessoa, Paraíba.

Palavras-chaves: Educação. Ensino. Alunos.

Abstract

This paper aims to show the importance of teaching environmental education (EE) with the participation of citizenship, art, among other areas, ie the union of several sectors, this type of education called the Environmental Education of the People. Work begins by addressing the social environmentalist movement to reach the teaching of EA for children and comparing the results with those of young people who do not have classes EA. The subjects are children and youth participants of the Association Recreational, Cultural and Art (ARCA), residents in the neighborhood of Bishop Island, Joao Pessoa, Paraiba.

Key words: Education. Teaching. Students.



* **DEINNE AIRLES DA SILVA** é Técnica Agrícola com habilitação em Agroindústria pela Universidade Federal da Paraíba e discente de Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba. Atualmente exerce trabalho voluntário, como professora de Meio Ambiente na Associação Recreativa, Cultural e Artística (ARCA), no bairro Ilha do Bispo, João Pessoa/PB.

Introdução

Em meados da década de 70, o ambientalismo passa a ter maior expressividade na sociedade brasileira, resultado de uma combinação de fatores exógenos, como a Conferência de Estocolmo, a volta de políticos exilados e os fatores endógenos, como o aumento da devastação amazônica, a formação de uma nova classe média, etc. (JACOBI, 2003). A partir da década de 80, temas como aquecimento global, desmatamento, desertificação e tantos outros, passaram a ser questões centrais na agenda mundial da política, economia. Nos anos 90, o ambientalismo brasileiro se fortaleceu com a Rio-92, em que o antigo discurso sobre o meio ambiente foi alterado, deixando para trás o estudo da natureza de forma isolada e defendendo e pesquisando sobre a proteção do meio ambiente de forma interligada com a sociedade e o Estado.

Após a Rio-92, no IX Encontro Nacional do Fórum Brasileiro, os participantes alteraram o nome da Rio-92 para Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, objetivando acompanhar as decisões que foram tomadas na Rio-92 e exercer o papel de mobilizador e articulador entre ONGs e Movimentos Sociais (JACOBI, 2003).

Na primeira década do século 21, as ONGs ambientalistas brasileiras e mundiais passaram a ser importantes em diversas iniciativas, como na formulação e elaboração das agendas 21 locais e também por promoverem eventos que envolvam a comunidade local para sensibilizar e conscientizar os cidadãos sobre a preservação e conservação dos recursos naturais.

Um importante meio utilizado pelas ONGs e instituições educacionais para sensibilizar as pessoas sobre os problemas ambientais, se faz através da Educação Ambiental (EA). Esta se constitui em um ramo da educação, que pretende atingir todos os cidadãos através de ações ambientalistas, utilizando o processo pedagógico para a sensibilização de todos.

Segundo Souza (2007, p. 53) “a EA surge dentro de um contexto que se originou da utilização de um modo inadequado dos bens coletivos da Terra em diferentes escalas (espaço-tempo)”, quando o homem passou a se apropriar dos recursos naturais.

Ao longo dos anos, foram elaborados diferentes conceitos sobre EA, de acordo com a vivência de cada autor. Silva (2009) define a EA “como uma ferramenta de educação, que busca um equilíbrio entre homem e natureza, através da disseminação de conhecimentos sobre cidadania e meio ambiente, sendo essencial no processo de formação de todos os cidadãos”.

Dentro do conceito citado acima, enquadra-se a Educação Ambiental Popular, também denominada de Educação Ambiental Emancipatória, Educação Ambiental Crítica, Educação Ambiental Transformadora.

Segundo Ministério do Meio Ambiente (2004, p. 20):

A educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompe com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida

dos sujeitos. Paulo Freire, uma das referências fundadoras do pensamento crítico na educação brasileira insiste, em toda sua obra, na defesa da educação como formação de sujeitos sociais emancipados, isto é, autores de sua própria história.

A Educação Ambiental Popular não se refere a uma Educação Ambiental genérica, mas é uma educação que engloba vários setores, como a cultura, política, esporte, saúde, economia. E para que esta educação tenha êxito, faz-se necessária a união com os movimentos sociais, ONGs ambientalistas, jovens, mulheres, trabalhadores, buscando a melhoria da qualidade de vida de todos, inclusive do meio ambiente.

Baseando-se nas aulas de Educação Ambiental organizadas pelo Com Ciência, um projeto formado por discentes do curso de Ciências Biológicas da UEPB, que tem como objetivo promover aulas sobre meio ambiente para crianças e jovens, na Associação Recreativa, Cultural e Artística (ARCA), no bairro Ilha do Bispo, na cidade de João Pessoa/PB, este trabalho tem por objetivo demonstrar a importância da Educação Ambiental Popular e o ensino da mesma para crianças (alunas do Projeto Com Ciência), comparando os resultados destes alunos com os do PROJOVEM, que não tem aula de Educação Ambiental Popular na ARCA.

Este trabalho utiliza os alunos do PROJOVEM, já que estes também são participantes da ARCA.

Os dados obtidos neste trabalho são provenientes das aulas de Educação Ambiental Popular do Projeto Com Ciência. As aulas são ministradas pela pesquisadora-ação, que também é autora deste artigo.

Metodologia

Neste trabalho enquadrrou-se o método de pesquisa quantitativa. Segundo Wolffenbüttel (2008) a pesquisa quantitativa “utiliza instrumentos específicos, os quais são capazes de estabelecer relações e causas, levando em conta mensurações”. Este método serve para medir opiniões, atitudes, comportamento, determinar o perfil de um grupo de pessoas.

Para obtenção dos dados, foi utilizado como recurso técnico de pesquisa o questionário com 09 perguntas (anexo 1), contendo 08 perguntas fechadas com respostas múltiplas e 01 pergunta aberta, com a finalidade de coletar dados para serem analisados. Este foi aplicado a 19 crianças (alunas do Projeto Com Ciência, com idades entre 10 e 14 anos) que possuem aulas semanalmente de Educação Ambiental e Cidadania e a 19 jovens (participantes do PROJOVEM, que não tem aula de Educação Ambiental e com idades entre 15 e 19 anos).

No caso dos alunos do Com Ciência, foi aplicado o questionário 15 dias após a aula sobre Lixo e Coleta seletiva.

Apresentação dos dados e discussão dos resultados

Caracterização do objeto de estudo

O objeto de estudo compreende a Educação Ambiental Popular para as crianças do Projeto Com Ciência, residentes no bairro Ilha do Bispo, na cidade de João Pessoa/PB.

O bairro Ilha do Bispo (imagem 1) situa-se entre o rio Sanhauá e um de seus afluentes. Possui vegetação típica de ecossistema manguezal. E ao longo dos anos, teve sua paisagem natural modificada, devido ao aterro do mangue para construção de casas (KOURY, 2005) e o bairro também é caracterizado

pelo rio Sanhauá ser poluído, por esgotos e lixos, e pela ausência de saneamento básico em suas ruas

descalçadas, portanto, sendo o esgoto a céu aberto.



Imagem 1: Foto das casas a margem do Rio Sanhauá, no bairro Ilha do Bispo, em João Pessoa/PB.

Apresentação dos dados e dos resultados

A partir dos dados obtidos nos questionários respondidos pelos alunos do Projeto Com Ciência e PROJOVEM, tornou-se possível a realização das seguintes questões: a comparação entre as respostas corretas (questão 1 a 7) entre os dois grupos de alunos dos dois projetos, analisar se observam o meio (questão relacionada aos coletores de coleta seletiva mais encontrados em ruas e escolas) e na questão 9 saber o que as crianças aprenderam na aula sobre lixo/coleta seletiva e os conhecimentos dos alunos do PROJOVEM sobre o mesmo tema.

O questionário foi respondido por, 38 pessoas, sendo 19 alunos do Projeto Com Ciência e 19 do PROJOVEM. Entre os alunos do PROJOVEM, 03 deles já foram alunos do Com Ciência.

Entre os alunos do PROJOVEM os questionários foram entregues de forma aleatória.

Questão 1: Lixo é Resíduo

O lixo é resíduo, proveniente de atividade humana. Pode ser sólido, líquido e gasoso. Também denominado de resíduo.

De acordo com Farias e Fontes (2003) “alguns estudiosos sugerem que se use o termo “resíduo” e não “lixo”, visto que este último poderia dar a idéia de que se trata de algo que não serviria para nada mais”.

Os 14 alunos do Com Ciência acertaram a questão 1 e apenas 09 do PROJOVEM. Estes assinalaram as alternativas que expressavam que os lixos são objetos que não servem mais ou sujeiras. Nota-se o desconhecimento destes jovens sobre o termo resíduo. Já os alunos do Com Ciência puderam conhecer o termo resíduo na aula de Educação Ambiental.

Tabela 1: Coleta seletiva

2. O que é coleta seletiva?		
-	Com Ciência	PROJOVEM
Selecionar o lixo para ser levado ao aterro sanitário	04	05
Selecionar o lixo e colocar em um determinado coletor, de acordo com sua origem	15	14
Jogar em qualquer coletor	*	*

Fonte: Dados da pesquisa. * Refere-se às alternativas não selecionadas pelos alunos.

A coleta seletiva separa os resíduos, colocando-os em determinados coletores, de acordo com sua origem.

Na tabela 1, pode-se notar que ambos os alunos do Com Ciência e do PROJOVEM sabem qual a finalidade da coleta seletiva, mesmo não sendo uma prática presente no bairro Ilha do Bispo, mas aprenderam na ARCA e na escola.

Questão 3: 3Rs

A política dos 3Rs diz respeito a Redução do consumo, a Reutilização e Reciclagem de resíduos. A redução é o ato mais interessante em prol da saúde do meio ambiente, pois sem o consumo exagerado, não se terá a grande quantidade de resíduos encontradas nos dias de hoje, poluindo o meio ambiente. A Reutilização consiste na mudança de uso de um resíduo. Exemplo: a garrafa

peti passando a ser utilizada para guardar alimentos. A Reciclagem corresponde ao aproveitamento da matéria-prima de um resíduo para fabricar o mesmo produto ou transformar em outro.

Os 15 alunos do Com Ciência acertaram a questão 3 e apenas 06 do PROJOVEM. Ficou claro, o desconhecimento dos alunos do PROJOVEM sobre os 3Rs.

Na questão 3, observa-se que os alunos do Com Ciência conseguiram assimilar o significado do termo 3Rs. Já em relação ao PROJOVEM, é necessário que haja aulas que falem sobre a redução, reutilização e reciclagem, priorizando a redução do consumismo por partes dos cidadãos.

Tabela 2: Reduzir o consumo

4. O que significa Reduzir?		
-	Com Ciência	PROJOVEM
Diminuir o consumo	17	17
Diminuir o preço	*	01
Aumentar o consumo e preço	02	01

Fonte: Dados da pesquisa. * Refere-se às alternativas não selecionadas pelos alunos.

Se analisarmos a semântica da palavra reduzir, fica clara que a resposta certa no questionário é a diminuição do consumo.

A tabela 2 mostra que dos 38 alunos (Com Ciência e PROJOVEM) que

responderam o questionário, 34 possuem conhecimento sobre a redução do consumo, mas que, talvez, só conheçam na teoria e a prática seja algo utópico.

Tabela 3: Reutilização dos resíduos

5. O que é Reutilizar?		
-	Com Ciência	PROJOVEM
Usar o lixo novamente ou transformá-lo em um novo objeto, usá-lo de várias maneiras	16	17
Jogar lixo no coletor	01	02
Jogar lixo em aterro sanitário diariamente	02	*

Fonte: Dados da pesquisa. * Refere-se às alternativas não selecionadas pelos alunos.

Na tabela 3, os 33 alunos responderam corretamente a questão sobre o significado da reutilização dos resíduos. Um exemplo visto em seus cotidianos é a reutilização de garrafas PET, de sacolas de plásticos, latas de alumínio, etc.

A pedagogia dos 3R's é uma sequência a ser seguida: a redução do consumo deve ser prioridade, seguida da

reutilização e reciclagem dos resíduos, de acordo com o texto do Tratado sobre Consumo e Estilo de Vida (Layrargues, 2002).

Questão 6: Reciclagem

Apenas 05 alunos de cada projeto acertaram a definição.

Notou-se que houve confusão ao conceituar o termo Reciclar. Os alunos

do Com Ciência assinalaram a segunda alternativa, a reutilização de lixo, e houve alunos do PROJOVEM que marcaram a terceira alternativa, como a reciclagem correspondendo a educar as pessoas.

Para evitar a confusão de conceitos, fala-se sempre na prioridade citada pela política dos 3Rs, em que a reciclagem de resíduos é a última atitude a ser tomada depois da reutilização. Sabe-se que tanto a reciclagem como qualquer atividade humana pode causar impactos ao meio ambiente. O tipo de resíduo, a tecnologia empregada, entre outros, podem trazer ainda mais impactos negativos do que o próprio resíduo antes de ser reciclado. O processo de reciclagem necessita de energia para transformar ou tratar o produto para que possa entrar novamente na cadeia produtiva (ÂNGULO et al, 2000). Por isso, se fala tanto em aulas de Educação Ambiental na Reeducação dos cidadãos e na Redução do consumismo, como meios de se obter uma sociedade, ao menos, equilibrada.

Questão 7: Reeducar

Quanto ao conhecimento do termo Reeducar, observou-se que os alunos do Com Ciência não conseguiram assimilar o significado do 4ºR, em contraste com os alunos do PROJOVEM, que assinalaram a alternativa Reeducar. Portanto, sendo essencial que se trabalhe o termo Reeducar novamente com as crianças e que os 3Rs sejam trabalhados em sala associados a Reeducação.

Questão 8: Os tipos de coletores mais comuns em escolas e ruas

Os alunos do PROJOVEM demonstraram serem bons observadores quanto à presença dos quatro tipos de coletores mais comuns em escolas e ruas.

Os alunos do Com Ciência assinalaram as alternativas que não correspondiam aos coletores mais comuns. Eles associaram esta questão 8 aos demais tipos de coletores existentes, como os de resíduos perigosos, ambulatoriais, orgânico, etc.

Questão 9: Conhecimento a respeito do lixo, coleta seletiva e meio ambiente

A frase mais citada pelos alunos do Com Ciência e PROJOVEM refere-se à reciclagem de produtos, pois este termo é muito popular nos meios de comunicação, sendo esquecidos os outros, os quais são prioridades antes da realização da reciclagem de resíduos. As crianças do Com Ciência ainda citaram o ato de não jogar lixo nas ruas e a reutilização do lixo como formas de proteger o meio ambiente.

Os alunos do PROJOVEM citaram o ato de não jogar lixo nas ruas e a coleta seletiva como ações importantes a serem realizadas pelos cidadãos.

Conclusão

Ao se analisar os questionários respondidos pelos ex-alunos do Com Ciência, verificou-se respostas corretas e positivas em relação às questões objetivas e uma discursiva. E se notou que as crianças possuem o mesmo conhecimento, adquiridos na aula de Educação Ambiental Popular, quando comparados com os alunos do PROJOVEM, podendo-se concluir que o Projeto Com Ciência está tendo êxito e se faz necessária a continuidade das aulas de Educação Ambiental Popular para as crianças e que esta modalidade deve ser enquadrada nas atividades do PROJOVEM.

Este trabalho mostrou a importância da Educação Ambiental Popular na educação de crianças, jovens. Esta nova forma de educação deve englobar vários setores populares, para que uma grande

parcela da população não fique alheia as tomadas de decisões em relação ao meio ambiente e a qualidade de vida. E também desta forma com a participação de um número significativo de cidadãos, pode-se incentivar a elaboração e implantação de projetos educativos e ambientais em escolas públicas e privadas, não somente em ONGs e associações comunitárias.

Agradecimentos

À Associação Recreativa, Cultural e Artística (ARCA) que, reconhecendo a importância deste trabalho, nos apoiou e ajudou.

As ex-alunas do Projeto Com Ciência e atualmente alunas do PROJÓVEM, Clara Maria Araújo Soares e Clarice Maria Araújo Soares, pela ajuda na aplicação dos questionários.

Referências

ÂNGULO, S. C.; ZORDAN, S. E.; JOHN, V. M. Desenvolvimento sustentável e a reciclagem de resíduos na construção civil. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverde/DiretivaHabitacaoSustentavel/DesenvSustentReciclagemResiduosConstrCivil.pdf>>. Acesso em 24.04.2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Gráfica Gutenberg, 2004. 158 p.

FARIAS, J. S.; FONTES, L. A. M. Gestão integrada de resíduos sólidos: o lixo de Aracaju

analisado sob a ótica da gestão de meio ambiente. Disponível em: <<http://www.cepis.org.pe/bvsacd/cd48/aracaju.pdf>>. Acesso em: 06.04.2010.

JACOBI, P. Movimento ambientalista no Brasil. Representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas. In: Ribeiro, W. (org.) Publicado em Patrimônio Ambiental – EDUSP – 2003.

Layrargues, P. M. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. Disponível em: <http://www.semebrusque.com.br/bibliovirtual/material/ea/ea_pdf0005.pdf>. Acesso em 24.04.2010.

SANTOS, Amélia S. F.; AGNELLI, José Augusto M. and MANRICH, Sati. Tendências e desafios da reciclagem de embalagens plásticas. Polímeros [online]. 2004, vol.14, n.5, pp. 307-312. ISSN 0104-1428. doi: 10.1590/S0104-14282004000500006.

SILVA, D. A. Projeto Com Ciência e Educação Ambiental: o ensino da temática coleta seletiva para crianças. In: Semana da Extensão da UEPB, 4, 2009. Campina Grande. Anais Extensão, Políticas Públicas e Compromisso Social. Campina Grande: Universidade Estadual da Paraíba. 2009, 1 CD.

SOUZA, J. M. F. Educação Ambiental no ensino fundamental: metodologias e dificuldades detectadas em escolas de município no interior da Paraíba. São Paulo: Cortez Editora, 2009, 191 p.

WOLFFENBÜTTEL, Cristina Rolim. Pesquisa qualitativa e quantitativa: dois paradigmas. FASEV, FUNDARTE/UERGS/SMED-PoA.