



## A prática da educação ambiental à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos, no Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante, em Piripiri (PI)<sup>1</sup>

Bruna de Sousa Lima<sup>2</sup> - brunalimaadm2011@gmail.com

Rayssa Marlion Guimarães Santos<sup>3</sup>

Verônica Maria César Clemente<sup>4</sup> - verinhamaria2014@gmail.com

Francílio de Amorim dos Santos<sup>5</sup> - francilio.amorim@ifpi.edu.br

### **RESUMO**

A presente atividade de extensão foi realizada no intuito de pôr em prática princípios da Educação Ambiental (EA) por todos os membros da comunidade que compõem o Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante (CEMJC). Desse modo, a atividade pautou-se na elaboração de visita ao lixão do município de Piripiri (PI), elaboração de uma cartilha e apresentação da mesma na instituição supracitada. Desse modo, a partir da presente atividade de extensão podem-

1 Projeto de Extensão financiado pelo Programa Institucional de Apoio à Extensão -ProAEx/IFPI, Subprograma IFPI em Ação Social, Projetos de Intervenção Comunitária - PRO-IC, Edital n.º 061/2014 – PROEX/IFPI

2 Bolsista do projeto. Egressa do curso de Ensino Médio Integrado à Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / *Campus* Piripiri.

3 Bolsista do projeto. Egressa do curso de Ensino Médio Integrado à Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / *Campus* Piripiri.

4 Bolsista do projeto. Egressa do curso de Ensino Médio Integrado à Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / *Campus* Piripiri.

5 Supervisor do projeto. Doutorando em Geografia, pela Universidade Estadual do Ceará / *Campus* Itaperi. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) / *Campus* Piripiri

se perceber mudanças no público, no sentido de sua sensibilização frente aos problemas de poluição ambiental. Pois através da reciclagem ou reutilização tem-se a possibilidade de redução da quantidade de lixo produzida no citado município. Nesse contexto, a atividade de extensão mostrou-se satisfatória, podendo ser ampliada para outras instituições educacionais.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Lixo. Ensino. Reciclagem.

### **ABSTRACT**

This outreach activity was carried out in order to put into practice the principles of environmental education (EE), for all the community members who make up the Municipal Education Center Joaquim Cavalcante (CEMJC). Thus, the activity it is guided in the preparation of visit to landfill in the municipality of Piripiri (PI), preparation of a booklet and presentation of it in the aforementioned institution. The results showed that from the practice in question there have been changes in public and that everyone does their part not polluting the environment. Since recycle or reuse the best possible way will reduce the amount of waste produced in that municipality. In this context, the extent of activity was satisfactory, and it must be extended to other educational institutions.

### **KEYWORDS**

Trash. Environmental Education. Recycling.

## 1 Introdução

O acúmulo de resíduos sólidos tem aumentado devido ao excessivo consumo humano, que demanda intensificação da exploração dos recursos naturais. Desse modo, é de suma importância a conscientização por parte dos discentes do ensino fundamental, do Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante (CEMJC), do quanto é importante tratar de forma adequada os resíduos sólidos produzidos pelos mesmos. Com a conscientização, evitaria a contaminação do solo e do lençol freático, além de outros inconvenientes de ordem ecológica.

Portanto, o presente estudo visou beneficiar a comunidade que constitui o Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante (CEMJC), localizado no Bairro Germano, em Piripiri (PI), estado do Piauí. Pois contribuiu para a sensibilização, principalmente, dos discentes frente à redução da poluição ambiental. Nesse contexto, a Constituição da República Federativa do Brasil preconiza em seu Art. 225 que todos os brasileiros têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, este considerado bem de uso comum do povo e de suma importância para uma adequada qualidade de vida. Logo, tanto o poder público quanto a sociedade de um modo geral deve buscar de forma coletiva a preservação para o uso atual e para as gerações futuras (BRASIL, 2006).

O desenvolvimento de atividades práticas no âmbito do ensino e suas possíveis influências no rendimento escolar justificam a importância desse trabalho para a formação discente de modo que o ensino-aprendizagem seja articulado à temática da educação ambiental. Dito de outra forma, as atividades práticas possibilitam maior contato dos alunos com o conteúdo, à medida que eles participam diretamente da construção do conhecimento e não tão somente da sua reprodução (CRUZ et al., 2011).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos aponta a educação ambiental como um dos instrumentos para implementação da referida política (BRASIL, 2012). A prática da educação ambiental é vista como uma resposta à crise ambiental mundial. Portanto, por meio da educação busca-se integrar sociedade e meio ambiente, objetivando o respeito aos limites ecológicos do planeta, cujos recursos são finitos (SATO e CARVALHO, 2005). Para Leff (2008), a globalização tem gerado transformações nos princípios de educação ambiental, primando pelos mecanismos do mercado como forma de transição para um futuro sustentável, visto que as instituições educacionais e a universidade pública estão direcionadas para a construção de um saber ambiental voltada para a formação de recursos humanos.

Ações que visem a conscientização ambiental têm sido desenvolvidas por docentes no âmbito escolar e são importantes estratégias para ensinar de forma simples e prática a importância da separação do lixo (SILVEIRA et al., 2014). Nesse contexto, foram propostos os seguintes objetivos para operacionalização da atividade de extensão: despertar a consciência ambiental e a importância da sua conservação, assim como da necessidade do reaproveitamento do lixo por meio da reciclagem na escola, de modo a implementar um planejamento sobre o gerenciamento de resíduos sólidos; mostrar por meio de material audiovisual que a reciclagem traz inúmeros benefícios para a sociedade, reduzindo o volume de lixo (resíduos sólidos) enviado a aterros sanitários; elaborar uma cartilha sobre a forma de tratamento dos resíduos sólidos; produzir e expor um vídeo-documentário sobre o lixão de Piripiri.

## 2 Procedimentos metodológicos

A atividade de extensão ora relatada foi selecionada e financiada pelo Edital nº 061/2014 – PROEX/IFPI, do Subprograma IFPI em Ação Social, que selecionou Projetos de Intervenção Comunitária - PRO-IC. A referida atividade apresenta natureza qualitativa, visto que buscou gerar mudanças e promover uma consciência ecológica, com fins de conservação ambiental.

Nesse contexto, buscou-se operacionalizar o trabalho prático no período de setembro de 2014 a março de 2015, cujas atividades desenvolvidas foram as seguintes: a) levantamento bibliográfico referente à temática ambiental. b) visita ao lixão do município de Piripiri, no intuito de realizar levantamento de informações gerais sobre o processo de saneamento, coleta seletiva e atuação dos catadores de lixo. c) elaboração de cartilha e planejamento de palestra, com exposição de vídeo-documentário. d) desenvolvimento da atividade prática com os discentes da escola.

Para avaliar a qualidade da atividade de extensão foi elaborado um questionário com indagações sobre a importância da consciência ambiental, sobre os conteúdos abordados na cartilha, sobre a proposição de mais atividades de extensão voltadas para o trabalho com a temática ambiental e sobre a pertinência da palestra. Os referidos questionários foram aplicados a 51 alunos do CEMJC, escolhidos de forma aleatória.

## 3 Resultados e discussão

Inicialmente, para visualizar a questão dos resíduos sólidos em Piripiri (PI), foi realizada uma visita ao lixão do referido município, possibilitando-nos observar a forma como os resíduos sólidos são descartados. A visita ao lixão permitiu, ainda, apontar que o descarte é inadequado, prejudicando os seres humanos e os animais que ficam próximos àquela região, como mostra a Figura 1. Boa parte dos resíduos sólidos ali depositados ultimamente não está sendo utilizada para fins de redução, reciclagem ou reaproveitamento.



Figura 1: Resíduos sólidos depositados a céu aberto, no município de Piripiri (PI).

Fonte: Lima et al. (2014).

Alguns catadores utilizam determinados materiais para confecção de artesanato como, por exemplo, o pneu, que no município de Piripiri é usado para confecção de produtos de decoração, com apresentado na Figura 2. A atitude de reciclar, além de diminuir a quantidade de lixo, contribui para o aumento da renda de algumas famílias e incremento na produção de bens de consumo na economia da cidade.



Figura 2: Pneu utilizado para confecção de decoração.

Fonte: Lima et al. (2014).

A atividade de extensão, proposta nesse relato, foi desenvolvida com os 132 alunos do turno vespertino do Ensino Fundamental, do Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante (CEMJC), localizado no Bairro Germano, em Piripiri (PI), no dia 15 de maio de 2015. A atividade contou com a exposição de cartilha sobre a Educação Ambiental e mostra de produtos confeccionados a partir de material reciclado, como apresentado na Figura 3.



Figura 3: Produtos confeccionados a partir de material reciclado.

Fonte: Lima et al. (2014).

A partir do questionário aplicado pode-se observar que 98% dos entrevistados afirmaram que a atividade de extensão foi importante para o desenvolvimento da consciência ambiental. Por outro lado, apenas 2% apontou que a atividade não foi interessante. Desse modo, pode-se afirmar que a produção da cartilha e sua apresentação resultaram na promoção de consciência ambiental nos alunos.

De acordo com 98% dos alunos, a cartilha possibilitou conhecer e melhor entender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, sendo que somente 2% afirmaram que a cartilha não propiciou melhor entendimento da referida temática. Nesse contexto, foi importante a elaboração da cartilha, pois criou a possibilidade dos alunos entenderem melhor parte da legislação ambiental.

No que diz respeito à prática de atividades de extensão voltadas para o desenvolvimento da educação ambiental, 98% dos alunos afirmaram que gostariam que tivesse mais atividades semelhantes a que foi apresentada nesse relato. Nessa ótica, é possível perceber que o desenvolvimento de atividade prática tem sido pouco realizado, necessitando assim melhor capacitar os docentes para que consigam desenvolver com seus alunos atividades práticas que permitam a criação de consciência ambiental.

Quando questionados sobre o que acharam mais interessante na palestra e apresentação da cartilha sobre educação ambiental e resíduos sólidos, os alunos responderam que o mais interessante foi conhecer algumas maneiras de reaproveitar os resíduos sólidos, ou seja, o ato de reciclar. Outro importante ponto citado foi a possibilidade de conhecer o tempo de decomposição de alguns materiais como, por exemplo, o pneu, que demora em média 600 anos para se decompor, a garrafa pet que leva 400 anos e a lata por tempo indeterminado. Abaixo, algumas respostas dadas pelos alunos:

“Produtos que podem ser feitos a partir da reutilização dos resíduos sólidos”.

“Interessante pois sim! A cada dia o nosso mundo ta se desenvolvendo rápido umas coisas pra melhor e outras pra pior espero que mais as pessoas saibam valorizar o ambiente”.

“Muito interessante para reciclar do lixo aprender a preservar o ambiente e achei muito interessante o artesanato”.

“Achei interessante as coisas que podemos reutilizar”.

## 4 Conclusões

A ação proposta por esse projeto teve grande aceitação por parte do público alvo e pela gestão Centro Educativo Municipal Joaquim Cavalcante (CEMJC), localizado em Piri-piri (PI). Os objetivos elencados pela atividade de extensão foram alcançados, posto que 98% dos alunos tenham afirmado que a atividade ora executada fora essencial para o desenvolvimento de sua consciência ambiental. Nesse sentido, a partir da utilização de material didático foi possível apontar as vantagens que a reciclagem traz à sociedade, principalmente à redução do volume de resíduos sólidos enviados a aterros sanitários.

Nesse sentido, a elaboração da cartilha, contendo conceitos sobre resíduos sólidos, tempo de decomposição de alguns produtos, entrevistas a catadores de lixo, etc., propiciou aos alunos o contato com a legislação referente à Política Nacional de Resíduos Sólidos, segundo 98% das respostas dos mesmos.

Em suma, atividades de extensão que almejem colocar em prática princípios da Educação Ambiental devem propiciar transformações no público-alvo, colocando de forma simples conceitos e hábitos que podem ser praticados visando a redução dos resíduos sólidos dispostos de modo inadequado no ambiente, bem como produtos que por meio da reciclagem podem contribuir para o aumento da renda de algumas famílias e incremento na produção de bens de consumo na economia da cidade.

## 5 Referências

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Política nacional de resíduos sólidos [recurso eletrônico]. – 2. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Texto promulgado em 05 de outubro de 1998. Secretaria Especial de Editoração e Publicações Subsecretaria de Edições Técnicas. Brasília, 2006.

CRUZ, V. R. M.; ANTUNES, A. M.; FARIA, J. C. N. M. **Oficina de produção de materiais pedagógicos e lúdicos com reutilizáveis**: uma proposta de educação ambiental no ensino de ciências e biologia. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, n.12, 2011.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 6. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVEIRA, R. B.; RODRIGUES, A. C.; FRANÇA, J. R.; GRAEPIN, C. Conscientização ambiental em escolas de educação básica por meio da compostagem transformando resíduos orgânicos em húmus. **Caminho Aberto**: Revista de Extensão do IFSC, Ano 01, v. 1, 2014.