

## Cuidados com o Meio Ambiente Através da Temática: “Pilhas e Baterias”

Jozélio Agostinho Lopes<sup>1\*</sup> (IC), Katiana Diniz Marques de Sá<sup>1</sup> (IC), Dalvan de Sá Lial<sup>1</sup> (IC), Maria Josileide da Silva Souza<sup>2</sup> (FM), Juliana Andreza Figueirôa<sup>1</sup> (PQ), Vera Lúcia da Silva Augusto Filha<sup>1</sup> (PQ), Henrique César da Silva<sup>1</sup> (PQ)

<sup>1</sup>IF Sertão Pernambucano Campus Floresta. [jozelio\\_lopes@hotmail.com](mailto:jozelio_lopes@hotmail.com)

<sup>2</sup>EREM Cap. Nestor Valgueiro de Carvalho.

Palavras Chave: *Pilhas e baterias, ensino de química, meio ambiente.*

### Introdução

Com a crescente demanda na produção e utilização de eletroeletrônicos, cujo funcionamento necessita do uso de pilhas e baterias, intensifica-se os cuidados para com o meio ambiente. Uma vez que, segundo Kemerich et al. (2012), a carência de alternativas e a falta de informação da população fazem com que pilhas e baterias sejam destinadas em locais incorretos, podendo assim, acarretar sérios danos ambientais. Com isso, despertar o senso crítico se fez imprescindível no que diz respeito à formação de seres atuantes, principalmente no que concerne aos impactos ambientais e a preservação do meio ambiente. Tal proposta foi desenvolvida por meio da disciplina de Química quando trabalhado o conteúdo eletroquímica. O referido trabalho teve como objetivo, abordar as temáticas pilhas e baterias no que tange a sua composição, produção a nível comercial e caseiro, aplicabilidade, descarte correto e preservação do meio ambiente. Tendo como público alvo, cerca de 140 alunos do 2º ano do Ensino Médio da Escola de Referência em Ensino Médio Capitão Nestor Valgueiro de Carvalho na cidade de Floresta – PE, bem como, a comunidade escolar e a comunidade externa. Salienta-se que, esse ensino se faz necessário, uma vez que, de acordo com Brum e Silveira (2011), algumas substâncias que fazem parte da composição química das pilhas e baterias são potencialmente perigosas e podem afetar o meio ambiente e a saúde humana. A referida proposta foi trabalhada durante o primeiro semestre de 2013, por meio de pesquisas, debates em sala de aula e exposição dos trabalhos desenvolvidos. O trabalho foi desenvolvido sob orientação dos professores de Química da escola, havendo a contribuição de dois estagiários.

### Resultados e Discussão

Por meio das pesquisas desenvolvidas dentro e fora do ambiente escolar, dos debates em sala de aula, e da elaboração de pilhas caseiras, foi possível compreender o funcionamento e quais as substâncias presentes nas pilhas e baterias, bem como, seu nível de toxicidade. Observando-se

também, o quanto estas afetam o solo e o homem quando descartadas incorretamente. Com a constatação de que Floresta, cidade a qual o projeto foi desenvolvido, não dispõe de locais para o descarte, todos os envolvidos se mobilizaram para o recolhimento e divulgação dos resultados obtidos. Como resultado, obteve-se: protótipos caseiros, cartazes, exposições orais e paródias; todos socializados em sala. Ainda conseguiu-se apresentar e discutir questões atuais “consideradas irrelevantes” como: consumismo, falhas no recolhimento por parte das empresas fabricantes e falhas no descarte por parte da sociedade. Como momento final do projeto, houve a culminância, sendo esta a II Mostra de Química, para com isso, socializar os resultados obtidos durante o período de vivência do projeto. Vale salientar que, o mesmo foi desenvolvido nas aulas de Química e que teve duração média de dois meses.

### Conclusões

A ação educativa vem se tornando o meio mais eficaz na transformação da conduta humana. Formar indivíduos preocupados com o meio ambiente e com o seu futuro, tem que ser uma ação contínua. A escola, bem como, a disciplina de Química se tornam grandes parceiras para contribuir nesse processo de transformação. Tais preceitos foram constatados com a vivência do projeto.

### Agradecimentos

Ao IF Sertão Pernambucano, por sua contribuição para com nossa formação; ao PIBID – CAPES pelo apoio financeiro; aos alunos e professores da EREM Cap. Nestor Valgueiro de Carvalho, por seu envolvimento no projeto e a todos que contribuíram direta e indiretamente.

<sup>1</sup>BRUM, Z. R. & SILVEIRA, D. D. **Educação Ambiental no Uso e Descarte de Pilhas e Baterias.** Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reget/article/viewFile/2779/1617>>. Acessado em: 23/01/2014.

<sup>2</sup>KEMERICH, P. D. C. et al. **Descarte indevido de pilhas e baterias: a percepção do problema no Município de Frederico Westphalen – RS.** Disponível em: <[http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/6319/pdf\\_1](http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/6319/pdf_1)>. Acessado em: 17/01/2014.