

A importância do estímulo a reciclagem de pilhas e baterias no ensino médio

Ailton M. Rodrigues¹ (IC), Amanda G. Silva¹ (IC), Damilla A. Souza¹ (IC), Hebert A. R. Filho¹ (IC), Leandro H. R. Varão¹ (IC)*.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Av. de Furnas, nº 55, *franzleandro_16@yahoo.com.br
 Palavras-Chave: Pilha, bateria, Meio ambiente.

Introdução e Metodologia

Pilhas e baterias desempenham função importante no mundo moderno. Utilizadas em dispositivos eletrônicos fornecem a energia necessária para o funcionamento de diversos produtos. Mas, além do lado prático, as substâncias que as constituem podem representar grave ameaça se liberadas na natureza. Metais pesados, como: cádmio, mercúrio e chumbo, além de cobre, lítio, níquel, zinco e manganês, presentes na sua composição, podem ser fatores de risco à saúde humana e ao meio ambiente, causando desde o enfraquecimento ósseo até perda de olfato, visão e audição.

Descartadas de maneira imprópria acabam depositadas em lixões, onde o vazamento de seus componentes tóxicos contamina o solo, os cursos d'água e o lençol freático, atingindo a flora e a fauna, chegando através da cadeia alimentar, de forma acumulada, às espécies animais, inclusive o homem.

A partir disso, realizou-se junto a alunos do ensino médio, um trabalho de pesquisa, com aplicação de um questionário com questões que buscavam saber os locais onde depositavam as pilhas e baterias usadas, os procedimentos adotados em caso de contaminação, diferenças entre pilhas alcalinas e comuns, e as conseqüências causadas ao meio ambiente quando depositadas em locais inapropriados.

Resultados e Discussão

A partir dos dados obtidos verificou-se que: todos os alunos depositam as pilhas e baterias no lixo comum. Segundo eles há poucos postos de recolhimento e os existentes são pouco divulgados, e que por isso depositam as pilhas ou baterias no lixo comum. 78% acreditam que as pilhas e baterias

representam uma boa fonte de energia e uma ameaça a saúde humana e ao meio ambiente, enquanto apenas 22% pensam ser apenas uma fonte de energia, sem nenhum risco ao planeta. 70% dos alunos não conhecem os componentes de pilhas e baterias, e nem os males reais causados pela exposição a esses metais. Quanto ao uso, 50% utilizam pilhas alcalinas, 20% recarregáveis e 30% comuns. 87,5% não sabem diferir as pilhas alcalinas das comuns, no que diz respeito à composição química. Em caso de contaminação 50% dos alunos não sabe que procedimentos tomar, enquanto 50% procurariam o pronto socorro imediatamente.

Conclusões

Por se tratar de um tema tão importante e com conseqüências diretas ao meio ambiente deve ser abordado nas escolas, a fim de levar informação e aumentar a consciência ambiental da população de forma gradativa e contínua já nos primórdios de sua formação, onde os valores são construídos.

Há que se criar mais postos de recolhimento de pilhas e baterias, evitando o descarte na natureza de metais tão prejudiciais a sustentabilidade do planeta, além priorizar-se o uso de pilhas e baterias recarregáveis ou alcalinas, pois, têm maior durabilidade e não contêm metais pesados em sua composição.

Agradecimentos

Aos alunos do 2º A do ensino médio, do Colégio Estadual Damores do Amaral Medeiros, em Itumbiara-GO.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2000.

USBERCO e SALVADOR. Química (volume único). 7ª edição, São Paulo: Saraiva, 2006.

