

PILHAS E BATERIAS: DESCARTE INADEQUADO NO MUNICÍPIO DE CUITÉ – PARAÍBA

Cicero Romerio Pereira da Silva¹

Évany Silva dos Santos²

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade apresentar dados da pesquisa realizada na feira livre do município de Cuité – Paraíba com intuito de saber como é feita o descarte de pilhas e baterias. A pesquisa apresenta dados sobre o conhecimento das pessoas a respeito do tema, como também se os mesmos fazem o descarte correto e se estão cientes dos riscos que podem trazer o descarte inadequado de pilhas e baterias. Apesar da evolução na tecnologia em que temos celulares e computadores mais velozes, e altamente tecnológicos, o lixo eletrônico ainda é uma problemática a se destacar pois em algumas cidades não há coleta adequada dos tais, e ambos são jogados em lixo comum e sem nenhum recolhimento apropriado. A pesquisa se deu através de entrevistas durante a feira livre, em seguida realizou-se entrevista nos estabelecimentos aos quais vendem pilhas e baterias com intuito de saber se eles recolhem as mesmas, desta forma foi entregue panfletos aos quais continham informações sobre o descarte de pilhas e baterias e os riscos que os mesmos podem trazer quando lançados inadequadamente na natureza.

Palavras-chave: Conscientização, pilhas, descarte.

INTRODUÇÃO

Diante da intensificação na evolução tecnológica nos últimos anos, tem-se crescido alarmantemente o uso de aparelhos eletrônicos que disponibilizam de mais utilidades, rapidez, mais facilidade no manuseio, portabilidade, assim proporcionando uma maior comodidade ao consumidor. Desta forma, pode-se mencionar o crescimento do lixo eletrônicos tendo enfoque nas pilhas e baterias que geralmente são utilizados em aparelhos portáteis.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, cicerorome234@email.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, evanyilva889@email.com;

A partir do aumento no uso de pilhas e baterias faz-se notório a ocorrência de um grande aumento de lixo e descarte inadequado destes materiais, de maneira que são lançados diretamente ao meio ambiente em grande quantidade. Assim podendo causar diversos problemas ambientais, ao liberar seus componentes tóxicos. Desta forma, sabe-se que é de extrema importância o descarte adequado dos tais pois em sua grande maioria são compostos de metais pesados a exemplo de chumbo e mercúrio que são extremamente perigosos para saúde tendo em vista que a contaminação destes metais pesados pode provocar câncer e até mutações genéticas.

Vale salientar que pilhas quando estão carregadas não oferecem perigo, a medida que ela se descarrega e é descartada inadequadamente pode oferecer riscos, ou seja quando amassada, estourada, podem haver vazamentos de elementos tóxicos e este vazamento pode ocorrer contaminação do solo e até mesmo os lençóis freáticos.

Segundo Espinosa e Tenório (2004), o primeiro país da América Latina a ter uma legislação para regular o rejeito de pilhas e baterias foi o Brasil, com a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) 257/1999, que foi revogada pela Resolução CONAMA 451/2008. A partir da publicação dessa resolução, a preocupação com o descarte de resíduos passou a ser tratada com mais seriedade, tendo em vista a necessidade de regular o descarte desse tipo de resíduo, dado o perigo que ele representa para a população e ao ambiente. Além de tentar conscientizar a população sobre os perigos que o rejeito desse tipo de material pode oferecer

Uma das soluções para esta problemática seria a conscientização das pessoas para realização do descarte correto destes materiais, como também a reciclagem das pilhas, porém isto se torna extremamente difícil devido à natureza dos multicomponentes das mesmas. Os tratamentos propostos são, na sua grande maioria, consumidores de energia e apresentam elevada corrosividade tornando este processo não viável economicamente (LAUFFER, 2000). Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar e identificar como moradores da cidade de Cuité - PB, costumam realizar o descarte de pilhas ou baterias eletrônicas e se os mesmos sabem dos riscos que o descarte inadequado pode trazer.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido no município de Cuité durante a feira livre, em que foram realizadas entrevistas com intuito de fazer uma estimativa de como as pessoas costumam descartar pilhas e baterias e se as mesmas sabem dos problemas que podem trazer com o descarte inadequado das mesmas. Em seguida dirigiu-se a alguns estabelecimentos com intuito de verificar se os mesmos fazem recolhimento de pilhas descarregadas para realizar o descarte devido. Além disso, foram entregues panfletos com intuito de conscientizar as pessoas sobre o descarte adequados de pilhas e baterias, neste panfleto também contia os riscos que podem trazer a saúde e ao meio ambiente com o descarte indevido dos tais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao se dirigir a feira livre, iniciou-se a pesquisa através de entrevista, em que foram entrevistadas um total de 20 pessoas de ambos os sexos (feminino e masculino) durante a feira livre de Cuité – PB, tendo por resultados tais dados:

Gráfico 1

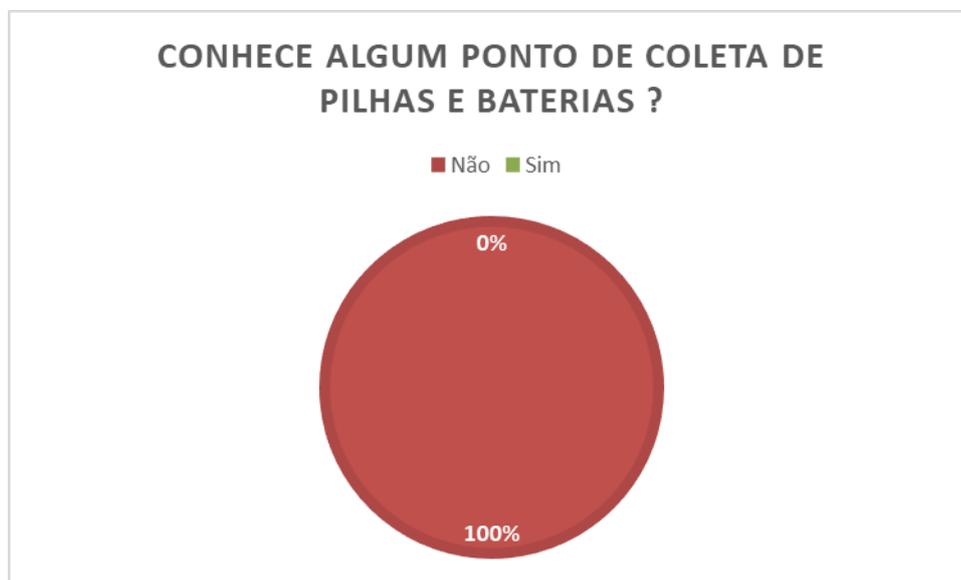


Fonte: própria

Inicialmente foi-se perguntado aos entrevistados onde eles descartavam pilhas e baterias, logo como segue no gráfico abaixo, cerca de 90% responderam que fazem o descarte no lixo comum, 5% afirmou descarta em qualquer lugar, ou seja até no meio da rua.

No gráfico 2, em que foi perguntado se os entrevistados conheciam algum ponto de coleta na cidade, obteve-se uma resposta de 100% de negação, ao qual a cidade não provia de locais para coletas dos tais. Desta forma, algumas pessoas mencionaram não saber que existiam centro de coletas de pilhas e que as mesmas poderiam ser recicladas, ou seja por a cidade não dispor de centro de coletas desses materiais as pessoas não se atentam a descartar de forma adequada nem tão pouco a procurar por centro de coletas, lançando assim no lixo comum ou na rua.

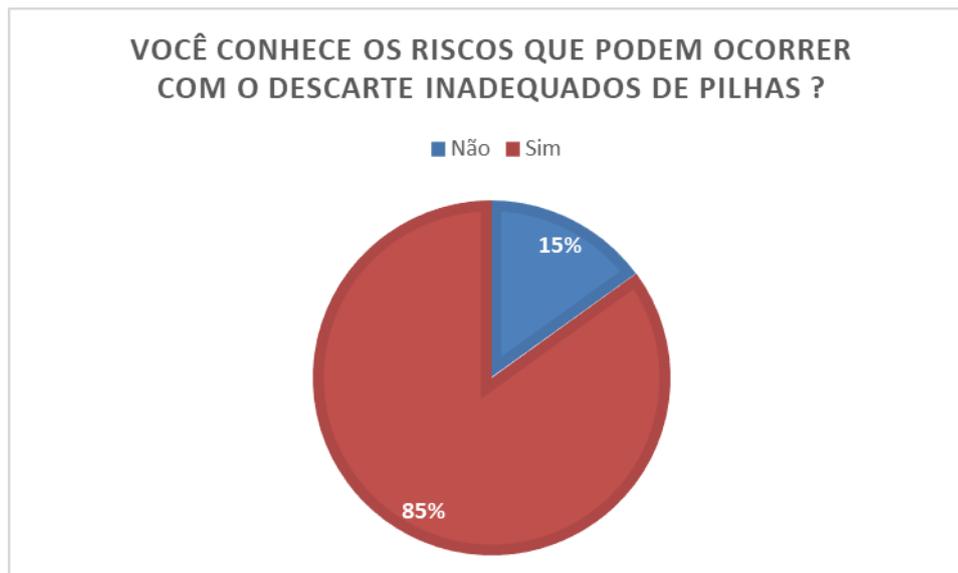
Gráfico 2



Fonte: própria

Ao analisar o gráfico 3, pode-se perceber que apenas 15% dos entrevistados não sabiam os riscos que o descarte inadequado de pilhas e baterias podem causar, e curiosamente 85% conhecem os riscos porém continuam a fazer o descarte no lixo doméstico ou comum, sem muita preocupação com a saúde ou aos impactos ambientais que podem ser gerados.

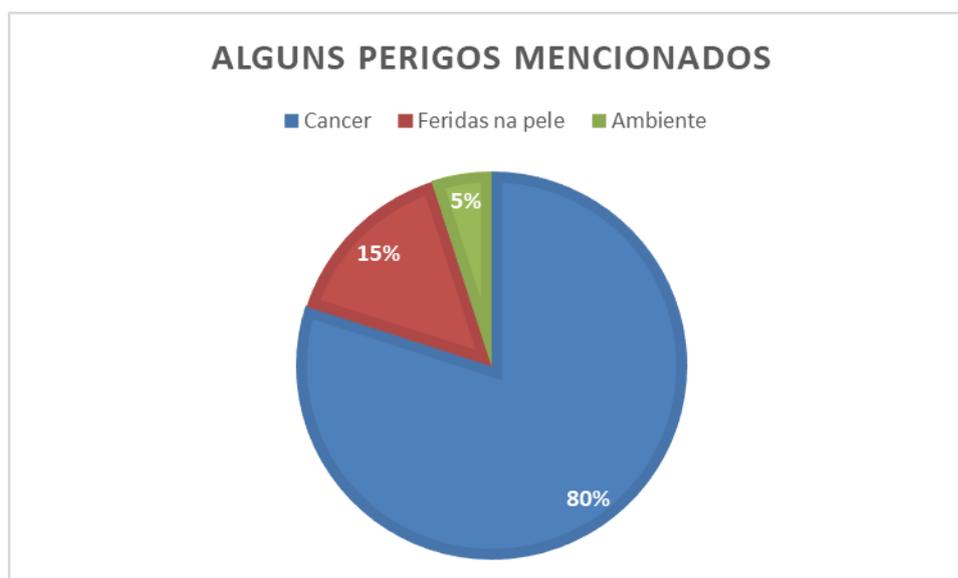
Gráfico 3



Fonte: própria

No gráfico 4, pode-se perceber as respostas que as pessoas deram em relação aos riscos que podem trazer com o descarte indevido de pilhas e baterias, tendo em vista que 80% mencionou a ocorrência de câncer, e apenas 5% mencionou questões ambientais que podem ser gerados, como a contaminação do solo e consequentemente os lençóis freáticos.

Gráfico 4



Fonte: própria

Ao finalizar a análise das respostas da população, foi-se a dois estabelecimentos ao qual comercializam pilhas e outros aparelhos eletrônicos tendo em vista a identificação de ponto de

coleta no local, mas infelizmente não eram disponibilizados, dirigiu-se a dois estabelecimentos definidos por A e B em que, ao chegar em ambos não havia nenhum local de coleta para tal, e ao perguntar sobre a coleta de pilhas descarregadas ambos responderam que não tinha o hábito de recolhimento, nem tão pouco conhecia se na cidade havia rede de coleta para pilhas e/ou baterias, logo é notório que no município não há separação do lixo comum e lixo eletrônico, ambos são recolhidos de forma igual.

Como ação final, foi distribuídos panfletos sobre o descarte inadequado de pilhas, aos quais o problemas que poderiam trazer, como forma de alerta, informação e conscientização sobre o descarte inadequado dos tais, tendo em vista os impactos ambientais e os problemas a saúde humana, os panfletos foram entregues em feira livre.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados colhidos e na análise dos gráficos apresentados, percebe-se que a grande maioria dos entrevistados não tinham consciência de como seria a maneira adequada de se descartar as pilhas e(ou) baterias, e também é possível observar que existe um vago conhecimento da parte da população sobre os malefícios que o descarte inadequado desse tipo de material pode trazer.

Portanto, é notório a importância de trabalhos como este, que busca analisar as concepções da população em relação ao tema e ao mesmo tempo disponibilizando informações sobre a maneira correta de descarte desse material, e também sobre os riscos que o descarte inadequado pode causar, tanto ao meio ambiente quanto a saúde humana, tendo em vista que o município não dispõe de redes de coletas nem de ações de conscientizações sobre tal, logo é de grande satisfação e importância ações que visam na manutenção do meio ambiente tendo em vista seus impactos, e conseqüentemente nos riscos futuros que podem ocorrer através do descarte inadequado de pilhas e baterias, logo, faz-se necessário manter a população sempre informada, tendo em vista em ações que possam ajudar nessa problemática.

REFERÊNCIAS

BOCCHI, N. FERRACIN, L. C. BIAGGIO, S. R. Pilhas e baterias: funcionamento e impacto ambiental. Disponível em: <<http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc11/v11a01.pdf>>. Acessado em: 13/10/2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução, Conama n° 401, de 04/11/2008. Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 04 nov. 2008. BRASIL.

Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução, Conama n° 257, de 30.06.99. Dispõe sobre o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento, ou disposição final. Brasília: Diário Oficial da União, 22 jun. 1999.

LAUFFER, L. G. Anais do Seminário sobre Reciclagem de Resíduos Industriais, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, São Paulo, Brasil, 2000.

BRUM, Z. R. SILVEIRA, D. D. Educação ambiental no uso e descarte de pilhas e baterias. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. Santa Maria – RS, vol.2, no 2, p. 205-213, 2011.

GIOVENARDI, R. DI MARE, R. A. SPONCHIADO, J. ROANI, S. H. JACOMASSA, F. A. F. JUNG, A. B. PORN, M. A. Revista Brasileira de Entomologia. Diversidade de Lepidoptera (Papilionoidea e Hesperioidea) em dois fragmentos de floresta no município de Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. São Paulo - SP, 2008.

REIDLER, N. M. V. L. R. Resíduos gerados por pilhas e baterias usadas: uma avaliação da situação brasileira, 1999 - 2001. São Paulo (BR), 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

REIDLER, N. M. V. L. GÜNTHER, W. M. R. Impactos sanitários e ambientais devido aos resíduos gerados por pilhas e baterias usadas. XXVIII Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Cancún – México, 2002.

ROA, K. R. V. SILVA, G. NEVES, L. B. U. WARIGODA, M. S. Pilhas e baterias: usos e descartes x impactos ambientais. Caderno do professor. GEPEQ- USP: curso de formação continuada de professores, 2009. Disponível em: <http://www.cienciamao.if.usp.br/dados/aas/_indefinidopilhasebateria.arquivo.pdf>. Acessado em: 13/10/2019.