



# POR QUE RECICLAR PILHAS E BATERIAS?



Papel, plástico, vidro, alumínio já são expressivamente reciclados no Brasil. Contudo, reciclar pilhas e- bateria esgotada ainda não está no cotidiano do brasileiro.

Além disso, descartá-las de forma incorreta é extremamente perigoso. Os metais pesados existentes em seu interior não se degradam e são extremamente nocivos à saúde e ao meio ambiente. Justamente por serem biocumulativas é que surgiu a necessidade do descarte correto de pilhas e baterias usadas.

Uma pilha comum contém, geralmente, três metais pesados: zinco, chumbo e manganês, além de substâncias perigosas como o cádmio, o cloreto de amônia e o negro de acetileno. A pilha alcalina contém também o mercúrio, uma das substâncias mais tóxicas que se conhece.

Por isso, pilhas e baterias representam hoje um sério problema ambiental. São produzidas a cada ano no país cerca de 800 milhões de pilhas secas (zinco-carbono) e alcalinas (dados da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica - Abinee).



Tal situação é agravada aqui, no Brasil, pela venda irregular de pilhas e baterias provenientes da China, realizadas pelos camelôs, cerca de 40% das pilhas vendidas no País.

Essas pilhas piratas não seguem as normas técnicas e os padrões brasileiros, possuindo teores de metais pesados até sete vezes superiores ao permitido pela nossa legislação, não lhes permitindo descartes em lixo comum. Nesse tipo de comércio informal, não há conscientização e nem preocupação com a coleta.

## **RISCOS AO MEIO AMBIENTE E À SAÚDE**



Na natureza, uma pilha pode levar séculos para se decompor. Porém, os metais pesados nunca se degradam. Em contato com a umidade, água, calor ou outras substâncias químicas, os componentes tóxicos vazam e contaminam tudo por onde passam: solo, água, plantas e animais.

Com as chuvas, penetram no solo e chegam às águas subterrâneas, atingindo córregos e riachos. A água contaminada acaba atingindo a cadeia alimentar humana por meio da irrigação agrícola ou do consumo direto.

Os metais pesados possuem alto poder de disseminação e uma capacidade surpreendente de acumular-se no corpo humano e em todos os organismos vivos, os quais são incapazes de metabolizá-los ou eliminá-los, o que traz sérios danos à saúde.

Dentre os males provocados pela contaminação com metais pesados está; a anemia, debilidade, paralisia parcial, câncer e mutações genéticas. Eles também prejudicam o sistema nervoso central, o fígado, os rins e os pulmões.

## **A MELHOR OPÇÃO**

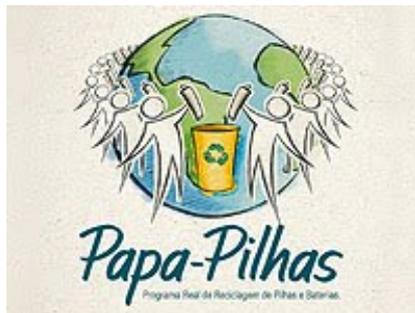
A opção ideal é, sem dúvida, o uso de Pilhas Recarregáveis. No Brasil, elas ocupam ainda um nicho pequeno, não mais do que 5% do mercado. São mais caras que as pilhas comuns e as alcalinas, entretanto sua vida útil é muito superior, podendo ser reutilizadas centenas de vezes, e são mais ecológicas.

## MAS COMO DESCUBRO SE A PILHA QUE COMPREI PODE SER DESCARTADA NO LIXO DOMÉSTICO?

A legislação brasileira exige que a fábrica ou a importadora de pilhas e baterias apresente a simbologia para descarte do seu produto, com isso podemos saber facilmente como devemos fazer a destinação correta das nossas pilhas, basta você conferir na embalagem e fazer a destinação correta.

### ENTÃO, O QUE FAZER:

#### ❖ PAPA-PILHAS



O Programa Real de Reciclagem de Pilhas e Baterias recolhe todo tipo de pilhas e baterias portáteis usadas (de lanternas, rádios, controles remotos, relógios, celulares, telefones sem fio, laptops, câmeras digitais e outros aparelhos portáteis) e se encarrega de sua reciclagem.

Este programa visa conscientizar as pessoas sobre a necessidade de dar uma destinação correta a esses materiais, reduzindo a quantidade de pilhas e baterias lançadas no meio ambiente.

A reciclagem é feita por uma empresa especializada e licenciada para realizar esse trabalho, transporte e reciclagem dos materiais.

- ❖ Como determinado pela legislação ambiental, pilhas e baterias com peso superior a 500 gramas ou dimensões maiores que 5 cm x 8 cm devem ser devolvidas ao local da compra ou encaminhadas diretamente ao fabricante. O mesmo deve ser feito com baterias de chumbo ácido de qualquer tamanho, usadas em motocicletas, alarmes, celulares rurais e automóveis.
- ❖ Os aparelhos de celular em desuso devem ser entregues, juntamente com a bateria nas lojas das operadoras. Elas darão um destino seguro a ambos.

## **COMO É FEITA A RECICLAGEM**

As pilhas e baterias são desencapadas e seus metais queimados em fornos industriais de alta temperatura, dotados de filtros que impedem a emissão de gases poluentes.

Nesse processo são obtidos sais e óxidos metálicos, que são utilizados na indústria de refratários, vidros, tintas, cerâmicas e química em geral, sem riscos às pessoas e ao ambiente.

## **SOLUÇÕES**

Atualmente existe uma mobilização mundial com o intuito de minimizar a produção de pilhas e baterias com estas substâncias. A questão é que a substituição requer investimentos e pesquisas, o que significa despesas para as empresas. Enquanto as empresas apresentam soluções apenas para dar alternativas ao destino ambientalmente adequado destes resíduos, pouco se investe em novas opções.

A população deve, não apenas exigir das empresas e órgãos responsáveis que tomem atitudes conservacionistas e que alertem a população sobre o perigo desse tipo de lixo, mas deve também rever e mudar a própria maneira de compreender e se relacionar com o meio ambiente.

## **DICAS SOBRE O USO CORRETO DE PILHAS E BATERIAS**

- ❖ Colocar pilhas na geladeira não aumenta a carga, ao contrário, quando expostas ao frio ou calor o desempenho pode piorar.
- ❖ Na hora de trocá-las em um equipamento, substitua todas ao mesmo tempo.
- ❖ Retire-as se o aparelho for ficar um longo tempo sem uso, pois podem vaziar.
- ❖ Não misture pilhas diferentes (alcalinas e comuns; novas e usadas). Isso prejudica o desempenho e a durabilidade.
- ❖ Prefira as pilhas e baterias recarregáveis ou alcalinas. Apesar de custarem um pouco mais, têm maior durabilidade.
- ❖ Guarde as pilhas em local seco e em temperatura ambiente.
- ❖ Nunca guarde pilhas e baterias junto com brinquedos, alimentos ou remédios.
- ❖ Não exponha pilhas e baterias ao calor excessivo ou à umidade. Elas podem vaziar ou explodir.
- ❖ Pelas mesmas razões, não as incinere e, em hipótese alguma, tente abri-las.
- ❖ Nunca descarte pilhas e baterias no meio ambiente e não deixe que elas se transformem em brinquedo de crianças.
- ❖ Evite comprar aparelhos portáteis com baterias embutidas não removíveis.
- ❖ Compre sempre produtos originais. Não use pilhas e baterias piratas.