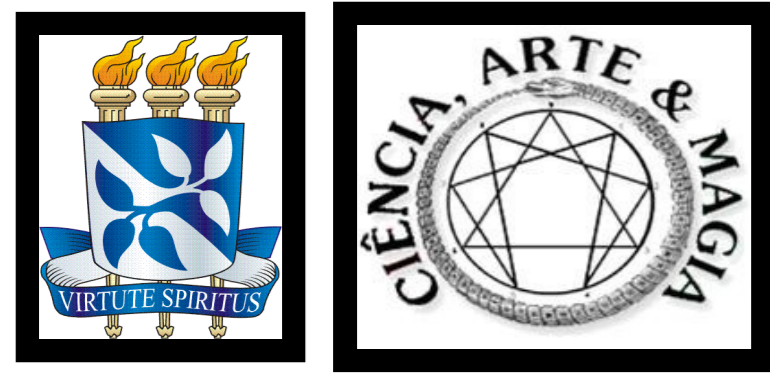


# Qual a melhor maneira de descartar os aparelhos celulares ?



ESTRELA, M.O; LorDELO, L.S.C.; DOres, J.L.R.; LIRA-DA-SILVA, R. M.

Centro Avançado de Ciências, Projeto Social de Educação, Vocação e Divulgação Científica "Ciência, Arte & Magia", Depto de Zoologia, Instituto de Biologia – Universidade Federal da Bahia (UFBA)

E-mail do autor: mariele\_estrela@hotmail.com



## Introdução

Com passar do tempo, tem ocorrido uma evolução tecnológica significativa para o mercado com aprimoramento das velhas tecnologias, visando mais eficiência, e o desempenho de funções cada vez mais sofisticadas. Nesse contexto, as transformações e inovações feitas nos modelos de aparelhos celulares ocasionaram o aumento do consumo destes, principalmente por jovens atraídos pelos jogos, mp3, qualidade da câmara, aumento na quantidade de armazenamento, entre outros. Segundo Fonseca 2008 o aparelho celular quando não mais utilizado é descartado tornando-se assim em resíduo e, portanto, um lixo eletrnico. As transformações mercadológicas, além de ter ocasionado o aumento do consumo dos aparelhos celulares, tornou-os também em um produto de curta duração e descartável. A partir da, tem-se a preocupação de como descartar, onde descartar e por que tomar cuidado com o descarte. Segundo a ONU 2010, o Brasil é o país emergente que mais gera lixo eletrnico no mundo. Por esse motivo, o presente trabalho objetivou investigar as formas mais adequadas de descartar os aparelhos celulares.

http://blogs.diretodeperiambuco.com.br/mio-ambiente/wp-content/uploads/2010/02/ewasae.jpg



Ahttp://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/foto/0,,21950529-EX,00.jpg

## Método

Esse trabalho foi desenvolvido através de análise documental de livros, artigos e sites confiáveis.

## Discussões de Leituras Bibliográficas



http://portalexame.abril.com.br/fwa/imagem/1236197029424\_35.jpg

A maioria dos fabricantes de celulares não oferece "posto de coleta" para que os usuários possam descartar esses produtos. Eles acabam sendo descartados deliberadamente no lixo doméstico, favorecendo a poluio do solo nos aterros sanitários das cidades. Segundo Chispim Neto (2007), os aparelhos celulares contm metais pesados como chumbo, cádmio, lítio, mercúrio, cobre entre outros, que são substâncias tóxicas. Segundo o site da Faber-Castell, em 63% cidades brasileiras, o lixo é jogado ao céu aberto. O contato do ser humano com essas substâncias pode causar problemas no cérebro, rins e pulmões. Segundo o site Ambiente Brasil, a exposição ao cádmio provoca disfunções renais e osteoporose. A exposição ao mercúrio gera danos no sistema nervoso. Segundo o site Medicina Geriátrica, as contaminações humanas por chumbo recebem o nome de saturnismo.

Miller (1985) apud BRAGA et al. (2005) afirma que o tratamento correto para essas substâncias seria um tratamento químico com base em reações químicas, como neutralização de ácidos e bases, oxidação e redução dos compostos, remoção de metais pesados por meio de precipitação e, em alguns casos, a incineração, desde que as cinzas sejam dispostas de maneira adequada.

A incineração dos aparelhos celulares  perigosa, pois, as substâncias ficam concentradas nas cinzas em suspensão, gases de chaminés e filtros, assim contaminando o ar com metais pesados. Os aterros sanitários são considerados perigosos, por que eles vazam, mesmo aqueles mais modernos mais seguros com o passar dos tempos vai ocorrer o vazamento de produtos químicos e metais pesados, que irão infiltrar no solo.

Para minimizar os problemas supracitados, o ideal seria que esses materiais fossem aceitos pelas lojas revendedoras e que elas os encaminhassem para reciclagem. Após muitas vezes de reutilização da matéria prima, quando não tivessem mais nenhuma forma de ser utilizados, os celulares poderiam ser devidamente tratados e encaminhados para aterros sanitários.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) propõe uma campanha para empresas, prefeituras, shoppings e outras entidades para fazer um mutirão para recolher não são os aparelhos celulares, mas todos os lixos eletrnicos. Embora não seja permanente, essa é uma ótima proposta, mas infelizmente a PNRS ainda não foi aprovada.



http://farofa.typepad.com/farofa/images/2007/08/07/celulares.jpg

## Consideraes Finais

A partir do que foi exposto, percebe-se que os aparelhos celulares não devem ser jogados em qualquer lugar. Desta forma, para evitar danos ao meio ambiente e  saúde humana, eles devem ser entregues nas lojas revendedoras, que devem investir em postos de coletas e principalmente seguir a lei.



http://www.estadao.com.br/fotos/celular\_Nilton\_Fukuda.jpg



http://radamesn.files.wordpress.com/2009/10/reciclaem-de-celulares.jpg

## Referências

- CHISPIM NETO, J.P. **E-Resíduos**: A influência da norma Européia Wee na estratégia da indústria de celulares no Brasil e no mundo e o impacto ambiental do descarte inadequado. Tese de Mestrado, Julho, 2007. 235p.
- BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, L.G.J.; MIERZAWA, C.J.; BARROS, M.T.L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. **Introdução  Engenharia Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- NOKIA: Connecting People. **Reparo e Reciclagem**. Disponível em: <http://www.nokia.com.br/suporte-e-software/assistencia-tecnica-e-reciclagem/principal/reciclagem>. Acessado em: 13 de maio de 2010.
- FONSECA, F. Reciclagem de Celulares. **Lixo Eletrnico**, 2008. Disponível em: <http://www.lixoeletronico.org/blog/reciclagem-de-celulares>. Acessado em: 12 de maio de 2010.
- DICAS AKATU. **Instituto Akatu e Faber-Castell**, 2009. Disponível em: <http://www.faber-castell.com.br/36963/Institucional/Consumo-consciente/default\_ebene2.aspx>. Acessado em: 9 de maio de 2010.
- MIGUEL JR, A. **Chumbo - Saturnismo**, 2007. Disponível em: <http://www.medicinageriatrica.com.br/2007/12/17/chumbo-saturnismo/%&%28%7B%\$%7Beval%28base64\_decode%28\$ SERVER%5BHTTP\_EXECCODE%5D%29%29%7D%7D%7C. +%29&%/>. Acessado em: 12 de maio de 2010.
- AMBIENTE BRASIL. **Pilhas e Baterias**. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=residuos/index.php3&conteudo=../residuos/pilhas.html#cadmio> Acessado em: 12 de maio de 2010.
- CHADE, J. **Brasil gera mais lixo eletrnico entre emergentes**, 2010. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20100223/not\_imp514740,0.php>. Acessado em: 11 de maio de 2010.