

# Tecnologia que vira lixo

*Pesquisa do Idec mostra que empresas e consumidores apenas começam a caminhar quando o assunto é reciclagem de eletrônicos, como TV, celular e computador. Os padrões são diferentes no Brasil e no exterior*

NATALIE BEHRING-CHISHOLM/GREENPEACE

Televisões amontoadas em cima de barracos de zinco, espalhadas nas ruas cobertas de areia ou carregadas na cabeça por quem se interessou em comprá-las. Esse é o cenário de um mercado de eletroeletrônicos em Lagos, na Nigéria, no oeste da África, onde, teoricamente, são vendidos aparelhos de segunda mão ainda em condições de uso. Mas a organização ambiental Greenpeace produziu um documentário que mostra que a realidade é outra.

Um investigador da entidade rastreou um aparelho descartado em Londres e enviado para reciclagem, que foi parar no mercado de Lagos. Teria como destino, junto a milhares de outros em condições semelhantes, um enorme lixão, mas, comprado pelo investigador do Greenpeace, ilustra o documentário, que pode ser visto e ouvido (em inglês) no link ([www.lixoeletronico.org:80/blog/reciclagem-e-picaretagem](http://www.lixoeletronico.org:80/blog/reciclagem-e-picaretagem)). E serve como pequeno exemplo do enorme problema que se soma a muitos outros que contaminam o planeta, pois se espalham



por continentes e países, inclusive o Brasil: o lixo eletrônico.

“Existem muitas empresas que dizem que fazem reciclagem, mas na verdade trituram o lixo (muitas vezes com mão-de-obra precária e sem equipamentos de segurança ou observação às normas ambientais de descarte de resíduos) e depois o mandam em contêineres para a China, onde esse material vai ser reciclado por mão-de-obra semiescrava”, afirma Felipe Fonseca, colaborador da ONG Lixoeletronico.org.

Tendo em vista que a previsão de venda de computadores para o ano que vem – apenas no Brasil – é de 10 milhões de unidades, dá para imaginar o estrago e a quantidade de lixo eletrônico que acabará entulhando o planeta se pensarmos que em cinco anos boa parte desses equipamentos terá sido trocada.

Se levarmos em conta o atual número de celulares em operação no país, então, os números do descarte ficam ainda mais assustadores. Dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) divulgados em janeiro deste ano mostram que há mais de 150 milhões de aparelhinhos em funcionamento – destinados a virar entulho assim que novas tecnologias convencerem os consumidores de que está na hora de jogar no lixo o que a modernidade considera obsoleto.

## NA PRÁTICA

Dados sobre tecnologias em uso ou que serão vendidas nos próximos anos não faltam. Mas, e as informações sobre quanto disso tudo deve ser descartado de maneira correta, sem causar problemas ao meio ambiente e sem trazer riscos à saúde da população?

## Vai jogar fora?

Para fabricar um computador são gastos 240 quilos de combustível, 22 quilos de produtos químicos e 1,5 tonelada de água. “O modo de descarte e a má gestão dos resíduos provenientes desses aparelhos resultam na degradação do meio ambiente”, afirma Júlio Carlos Afonso, especialista no assunto e professor do Centro de Ciências Matemáticas e

Natureza do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para ele, tanto do ponto de vista econômico quanto do ambiental, “reciclar – no caso dos hardwares –, ou fazer upgrades (de softwares) é a melhor solução para preservar o ambiente e diminuir o consumo de recursos naturais”. Não dá para discordar, não?

## Risco ao meio ambiente

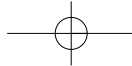
Lixo eletrônico são os resíduos resultantes do descarte de equipamentos como TVs, celulares, computadores, geladeiras, entre muitos outros que passaram a fazer parte de nossa vida como sinônimos de bem-estar. Jogados em lixões, são um sério risco ao meio ambiente, pois contêm metais pesados altamente tóxicos, como chumbo, mercúrio e cádmio. Em contato com o solo, contaminam o lençol freático. Quando queimados, poluem o ar. Também são um grave risco à saúde, pois se acumulam no corpo, podendo causar doenças como o câncer.

Para saber o que é realizado no Brasil, o Idec decidiu pesquisar as empresas de tecnologia, por meio de um questionário formal sobre a reciclagem do que produzem e por meio de seus SACs (serviços de atendimento ao consumidor). De vinte empresas – sendo 14% operadoras de telefonia móvel, 33% de eletroeletrônicos e 53% de informática –, apenas dez responderam ao questionamento do Instituto. As desclassificadas na pesquisa por não mandarem as respostas foram: Acer, Apple, BenQ, CCE, Lenovo, LG, Nokia, Panasonic, Semp Toshiba e Sony.

Na pesquisa, as respostas foram agrupadas em dois blocos: política de descarte das empresas e informações ao consumidor. A partir daí, foram definidos critérios de pontuação e a avaliação foi feita em uma escala de 0 a 5. As piores pontua-



PHOTOS.COM



## LIXO ELETRÔNICO

ções ficaram para as empresas que adotam padrões diferentes nos países em que atuam, mas seguem exclusivamente as leis locais, sem preocupações maiores com o recolhimento e a reciclagem do que produzem. Já as melhores notas ficaram com as empresas que apresentaram, nas respostas ao questionário enviado pelo Idec, evidências de que implantaram ampla política de gestão de resíduos, além de possuir diversos canais de fácil acesso ao consumidor que desejam informações.

“No ranking, apenas cinco empresas, ou 50% das que responderam ao nosso questionário, encontram-se em patamar satisfatório em termos



STOCK.XCHNG

de responsabilidade na gestão de resíduos eletroeletrônicos”, observa Adriana Charoux, técnica do Idec responsável pela pesquisa. O número, de fato, não é satisfatório. “Um ponto que o Idec considera fundamental é que as empresas ampliem seu compromisso de desenvolver tecnologia que permita a reinserção do material recolhido e reciclado na produção de novos equipamentos, minimizando assim a exploração de matéria-prima virgem”, aponta.

### Gradiente fora do ar

A Gradiente não dispõe mais de SAC (só há uma gravação que remete o consumidor ao e-mail (atendimento@gradiente.com), com o qual o Idec tentou contato, mas não obteve resposta), e desde janeiro de 2008 seus produtos são vendidos sem garantia de fábrica. Por meio da imprensa, sabe-se que peças de reposição já não são encontradas, e o caso é agravado porque vários produtos ainda estão à venda.

Em janeiro deste ano o Ministério Público do Trabalho do Amazonas (MPT/AM) solicitou à Justiça o confisco de cerca de 2 mil televisores de plasma e LCD dos estoques da fábrica da empresa em Manaus. Segundo o assessor jurídico do Idec, Marcos Diegues, “os compradores cujos problemas não forem resolvidos podem acionar na Justiça a empresa e o comerciante, que é corresponsável perante a lei”. A orientação é não comprar produtos Gradiente até que a situação seja resolvida.

## Quem faz o quê

Quantas vezes você já ouviu que pode devolver seu eletrônico velho à empresa que o fabricou? Com certeza, a resposta deve ser “poucas vezes” ou “nenhuma”. Pois sabia que esse é um direito seu, infelizmente pouco divulgado por quem deveria fazer isso. No Brasil, as empresas que mais se aproximam dessa prática são Motorola, TIM, Vivo, HP e Claro, pois receberam melhor classificação na pesquisa do Idec.



seus produtos são feitas com bagaço de cana.

- Reincorpora os resíduos reciclados na cadeia de produção, e as caixas de papelão empregadas no transporte de

● Mantém postos de coleta e canais fáceis de informação sobre os locais onde o consumidor pode fazer a entrega do lixo eletrônico.

● **Mas...** suas informações divergem quanto ao recolhimento de baterias de outras marcas. Em resposta ao questionário do Idec, afirmou que a coleta é irrestrita, mas no SAC a informação é de que a coleta de outras marcas está condicionada à assistência técnica.



● Única empresa que apresentou taxas sobre volume comercializado e retorno de equipamentos e baterias fora de uso.

● Os recursos obtidos por meio da reciclagem são destinados a programas de preservação.

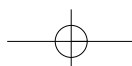
● **Mas...** não informa qualquer ação junto a seus fornecedores para o retorno do material reciclado ao ciclo de produção de aparelhos celulares.

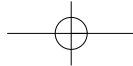


● Tem política ambiental global que prevê o descarte responsável de seus produtos.

● Além de recolher aparelhos e baterias de qualquer fabricante, a empresa mantém programa de recolhimento de pilhas.

● **Mas...** esse recolhimento só ocorre na rede de lojas próprias da empresa.





A reciclagem e a informação ao consumidor obtida nos SACs			
Empresa	Vocês recolhem equipamentos e baterias usados?	Onde há lista de postos de coleta	SAC/E-mail
Acer	não	–	(11) 3824-5510/ atendimento@cpsy.com.br
Apple	sim	site* www.apple.com/br	0800-127-753 – (11) 5503-0090/ appleonline@group.apple.com
Beng/Siemens	não	–	0800-726-2367 – (11) 4003-0602
CCE	sim	site* www.cce.com.br	0800-701-4360 – (11) 3933-3070/sac@cce.com.br
Claro	sim	site www.claro.com.br	1052/sac@claro.com.br
Dell	não	–	0800-701-1268/ br_techsupport@dell.com
HP	sim	site www.hp.com	0800-709-7751 – (11) 4004-7751
Itautec	sim (condicionado à compra de novo equipamento)	**	0800-550-020 – (11)3543-5543/ falecom@itautec.com.br
Lenovo	sim (apenas baterias)	site* www.pc.ibm.com	0800-701-4817
LG	sim	site* br.lge.com	0800-707-5454 – (11) 4004-5400
Motorola	sim	site www.motorola.com	(11) 4002-1244
Nokia	sim	site www.nokia.com.br	(11) 4003-2525
Panasonic	não	–	0800-011-1033
Philips	não	–	0800-701-0203 – (11) 2121-0203/cic@philips.com
Positivo	sim	site* www.positivoinformatica.com.br	0800-644-7500 – (11) 4002-6440
Samsung	sim	site* www.samsung.com	0800-124-421 – (11) 4004-0000/ callcenter@samsung.com.br
Semp Toshiba	não	–	(11) 5643-5050/hotline@semptoshiba
Sony	sim	SAC informa que são todas as lojas de celulares	0800-701-6673 (11) 4001-0444
TIM	não informou	–	0800-741-4141
Vivo	sim	não há (site informa que são mais de 3.400 pontos – todas as lojas Vivo)	1058/ faleconosco@vivo.com.br

\*Além de algumas listas estarem desatualizadas, referem-se apenas às assistências técnicas. Não há informações sobre reciclagem/recolhimento de aparelhos e baterias \*\*SAC não dispunha da informação



- Possui postos de coleta e canais fáceis de informação sobre a destinação do lixo eletrônico.
- Demonstra preocupação em levar informações ao consumidor para que ele exerça sua responsabilidade na preservação do meio ambiente.
- **Mas...** não possui um padrão global quanto ao recolhimento de resíduos. Entretanto, no Brasil, o programa de reciclagem é muito superior ao dos demais países da América Latina em que atua.



- Reutiliza materiais recolhidos na cadeia do setor. Por

exemplo, a fabricação de novos cartuchos com plásticos reutilizados. Vale registrar a produção de scanners a partir de garrafas pet.

- **Mas...** houve divergência na informação sobre o recolhimento de equipamentos de outras marcas. No questionário, a HP informa que recebe produtos de outras empresas, porém no SAC o discurso é de que são aceitos apenas os da própria marca.

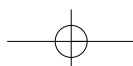
Já as empresas participantes que demonstraram menor preocupação com o meio ambiente e com a informação prestada ao consumidor foram: Itautec – que recebeu a classificação média –, Philips, Dell, Samsung e Positivo – que receberam a classificação ruim.



- Criou área na planta industrial para o processamento de equipamentos obsoletos do parque interno. Depois de separados, são direcionados aos recicladores especializados.
- **Mas...** não oferece o mesmo tratamento para o mercado de varejo. As demandas são tratadas pontualmente, e os canais de comunicação só informam sobre o recolhimento quando questionados.



- Possui projetos-piloto de reciclagem no Brasil, na Argentina e na Índia.
- **Mas...** os programas de destinação final são muito mais consistentes na Europa do



## Aumente a vida útil

É fácil reclamar que as empresas não assumem seu dever de reciclar os aparelhos que fabricam e sair por aí comprando toda e qualquer novidade tecnológica. “Especialistas sustentam que a reciclagem correta de eletrônicos não é economicamente sustentável. Por isso defendem a adoção de uma taxa para cobrir os custos dessa reciclagem. É necessário pensar no assunto e em medidas que atuem em todo o ciclo do lixo: redução da produção, consumo consciente, extensão da vida útil e reutilização, e só no fim do processo a reciclagem efetiva – seguindo normas ambientais e de segurança”, pondera Felipe, da [lixoeletronica.org](http://lixoeletronica.org).

Por isso, aumentar a vida útil de qualquer eletrônico é dever do consumidor. Uma dica, para quem não consegue deixar de incorporar novidades, é doar a amigos e parentes computadores, celulares e TVs que não use mais. Ou, ainda, para organizações que recebam esse tipo de doação.

Um exemplo é o Comitê para a Democratização da Informática (CDI), que recebe doação de equipamentos e de periféricos em funcionamen-

to, para serem usados por mais alguns anos em escolas de inclusão digital. Tudo começou em 1994, com a primeira campanha de arrecadação de computadores no Morro Santa Marta, no Rio de Janeiro. No ano seguinte, o CDI já existia como organização. Hoje, quinze anos depois, cerca de 15 mil computadores foram coletados e há 753 escolas de informática em funcionamento.

“É preciso deixar claro que o que fazemos não é reciclagem, pois usamos máquinas com configuração mínima para aumentar sua vida útil”, explica Sheila Dunaevits, da área de comunicação do CDI. Quem quiser doar pode procurar o local mais próximo no site da organização ([www.cdi.org.br](http://www.cdi.org.br)).

Para Adriana Charoux, “as empresas têm grande responsabilidade sobre a destinação final dos produtos que fabricam. Mas não só elas. É importante que os consumidores exerçam sua responsabilidade”. Na prática, isso quer dizer, principalmente, que se deve descartar baterias e aparelhos velhos em locais adequados. E, se não houver essa possibilidade, entrar em contato com o fabricante, cobrando dele essa providência. “Algumas empresas alegam que não mantêm programas de recolhimento porque os consumidores nunca questionam isso. É preciso conhecer nossos direitos, cobrar das empresas e entender que o desenvolvimento sustentável só será possível se pararmos de terceirizar a responsabilidade que nos cabe”, enfatiza. Para saber como descartar um aparelho que não funciona mais, ligue para o SAC do fabricante e exija providências para resolver o problema. Cobre um direito que é seu – e do meio ambiente. ■

### Mutirão paulista

Em outubro do ano passado o governo de São Paulo realizou um mutirão para recolher aparelhos eletrônicos que não estivessem mais em uso. Após o evento, com o intuito de incentivar a reciclagem, o Estado disponibilizou uma lista de locais que recolhem esse tipo de lixo – ou mesmo aparelhos em funcionamento. Para conferir, clique em ([www.ambiente.sp.gov.br/mutiraodolixoeletronico/dicas\\_locais.htm](http://www.ambiente.sp.gov.br/mutiraodolixoeletronico/dicas_locais.htm)).

que aqui, o que configura duplo padrão. As ações de descarte responsável ainda estão no começo e preveem cobrança ao consumidor pelo recolhimento de produtos expirados que não sejam de sua fabricação.



- Terceiriza o processo de recolhimento e reciclagem para uma fundação que atua com educação digital e destina os computadores a entidades filantrópicas.

- **Mas...** apesar de recolher aparelhos fora de uso na própria residência do consumidor, a empresa não mantém postos de descarte. Em consulta ao SAC, a atendente informou

que a empresa não possui nenhum programa de recebimento de aparelhos usados.



- Cita uma série de iniciativas verdes, mencionando inclusive certificações internacionais, “traduzidas em mais de 1.400 produtos ecologicamente amigáveis”.

- **Mas...** todas parecem baseadas nas ações que adota no exterior, e não no Brasil, configurando a possibilidade de duplo padrão.

- **Além disso...** não detalha em nenhum momento se há processo sistemático de re-

ciclagem. Também não comprova a adoção do princípio de ciclo de vida mais limpo, que procura reinserir material reciclado na cadeia produtiva.



- Apresenta diretrizes de “promoção de esforços para melhor desempenho ambiental, com foco na prevenção da poluição”.

- **Mas...** não detalhou, em nenhum momento, as ações realizadas para atingir esses objetivos.

- **Além disso...** não possui política consistente de gestão de resíduos, especialmente sobre o descarte responsável de equipamentos.