



green
reciclapiilha

• Cartilha informativa

1. Sobre o Programa Green Recicla Pilha

Logística reversa nada mais é do que uma forma das empresas garantirem que os produtos colocados no mercado, possam ser descartados em locais corretos e, assim, retornar aos fabricantes, para que sejam reciclados ou tenham um descarte final ambientalmente adequado.



2. O que são pilhas?

São equipamentos eletroquímicos que funcionam como mini usinas portáteis e possuem a habilidade de converter a energia química em energia elétrica.

As pilhas podem ser classificadas de diversas formas, dependendo do formato, composição e sua finalidade. Apresentamos ao lado, os tipos de pilhas que são coletadas em nosso sistema de logística reversa:



Baterias Portáteis

› NCMs 8506.10.31, 8506.10.32, 8506.10.39, 8506.50.10 e 8506.50.90



Pilhas Comuns de Zinco-Manganes

› NCMs 8506.10.20



Pilhas Alcalinas

› NCMs 8506.10.11, 8506.10.12 e 8506.10.19



Pilhas Recarregáveis

› NCMs 8507.40.00, 8507.50.10, 8507.50.20, 8507.50.90 e 8507.80.00

3. Sobre o Programa Green Recicla Pilha

Em 2010, foi publicada pelo Governo Federal, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, na qual consta, entre outros objetivos, a implementação de sistemas de logística reversa para uma série de produtos, incluindo pilhas e baterias.

Antes mesmo de a Política Nacional de Resíduos ser publicada, os fabricantes já atendiam a outra legislação Federal, a resolução Conama 401/2008, que também exige coleta e a destinação final ambientalmente adequada, neste caso,

especificamente para pilhas. Na ocasião, as empresas se uniram e iniciaram um sistema de logística reversa pioneiro, que permitiu aos consumidores descartar suas pilhas de modo adequado. Em 2018, com a associação das principais empresas fabricantes e importadoras de pilhas à GREEN Eletron, o Programa Green Recicla Pilha foi lançado.

Com isso, pretende-se melhorar a logística reversa de pilhas no Brasil, com novas parcerias e apoiadores, ampliando assim o alcance e os resultados desta iniciativa.

4. Papel do consumidor

O sucesso do Programa depende do apoio dos consumidores, por meio da participação ativa neste sistema, ao entregar suas pilhas nos estabelecimentos onde adquiriram o produto ou nos pontos de entrega disponibilizados pelo Programa Green Recicla pilha.

As pilhas, quando descartadas e manuseadas de modo inadequado, podem acarretar riscos ao meio ambiente e, conseqüentemente, à saúde humana. Este risco é especialmente maior, caso estas pilhas tenham sido fabricadas por empresas não idôneas fabricados por empresas não idôneas, que comercializam pilhas fora dos limites especificados pela lei.

Para cumprir o seu papel, o consumidor deve sempre privilegiar a compra de pilhas fabricadas por empresas responsáveis, e que cumprem a lei, como as que participam do Programa Green Recicla Pilha, fornecendo aos consumidores produtos confiáveis e locais adequados para que realizem o descarte das pilhas usadas.

Após o consumidor fazer a sua parte, realizando o descarte correto, as pilhas são então coletadas por empresas contratadas pela GREEN Eletron, para que sejam encaminhadas para sua destinação ambientalmente adequada.

Atualmente todas as pilhas coletadas são encaminhadas para a reciclagem, sendo submetidas a um processo que permite reaproveitar o zinco na forma de metal, o qual pode ser então reinserido na cadeia produtiva para fabricação de diversos novos produtos.

Os rejeitos que não são passíveis de recuperação são também tratados de modo adequado e encaminhados para disposição final. Listamos as empresas fabricantes e importadoras de pilhas, que garantem o descarte correto dos produtos de suas marcas. Segue link com as marcas do Programa:

› [greeneletron.org.br/associados](https://www.greeneletron.org.br/associados)

5. Responsabilidade do Comércio local

Todo estabelecimento que comercializa pilhas deve participar da logística reversa, conforme consta na Resolução Conama nº 401 /2008. Como forma de viabilizar a participação destas empresas, o Programa Green Recicla Pilha permite que os estabelecimentos comerciais se cadastrem no sistema como pontos de entrega, sendo

o comércio responsável por encaminhar as pilhas e baterias recebidas para os centros de consolidação do Programa, ou suas próprias centrais de distribuição. Em seguida, a Green Eletron providencia a coleta das pilhas nestas centrais e as encaminha para a destinação final ambientalmente adequada.

As regras e obrigações de cada ator nesse sistema estão sendo publicadas por meio de Termos de Compromissos nos Estados.

6. Pontos disponíveis para descarte

Os consumidores devem descartar suas pilhas em um ponto de entrega mais próximo, que podem ser identificados pelo mapa ou endereço no site do Programa. Os pontos de entrega armazenam as pilhas recebidas e, ao atingir uma quantidade determinada, as encaminham para o sistema

de coleta e triagem. Os representantes do comércio têm apoiado bastante a expansão do Programa com a criação de novos pontos. Veja a lista completa de pontos de entrega no site:

› www.greeneletron.org.br/pilhas

Observação importante:

Reforçamos que o objetivo do Programa é atender a consumidores domésticos e, para tanto, buscamos sempre criar novos pontos de entrega junto com o comércio local, conforme estabelece a legislação vigente.

Consumidores não domésticos, como por exemplo empresas, devem ter seus planos de gerenciamento de resíduos que contemplem a destinação final de todos os resíduos gerados em suas operações e atividades, incluindo as pilhas.

7. Processo de Reciclagem

O primeiro processo a ser feito é a trituração, no qual a capa metálica das pilhas é removida permitindo o tratamento das substâncias em seu interior. A seguir este material pode ser reciclado por um dos seguintes processos:

Processo Químico: Nesta etapa, as pilhas são submetidas a um processo de reação química, no qual é possível recuperar sais e óxidos metálicos, que são utilizados como matéria-prima em processos industriais, na forma de pigmentos e corantes.

Processo Térmico: As pilhas são inseridas

em um grande forno industrial onde ocorre o processo de separação do zinco em um ambiente de alta temperatura, permitindo uma redução seguida de oxidação do zinco presente nas pilhas, sendo possível recuperar este metal e reutilizá-lo na indústria como matéria-prima novamente.

Ao final do processo de reciclagem são emitidos Certificados de Destinação Final para as empresas que financiam o programa, como forma de assegurar o correto manuseio e o processo adequado de reciclagem das pilhas que colocaram no mercado nacional.

Etapas do processo térmico



1. O consumidor descarta as pilhas e baterias de maneira consciente.



2. A empresa contratada pela GREEN Eletron realiza a coleta e, a triagem do material coletado.



4. No reciclador, as pilhas e baterias entram em um triturador.



3. As pilhas são transportadas para um reciclador homologado pela GREEN Eletron.



5. Em seguida, o material é submetido a altas temperaturas em um forno industrial



6. E após demais etapas do processo obtém-se por fim o zinco metálico.

Recicle. Faça sua parte!

8. Cuidados ao embalar e transportar as pilhas usadas

Recomendamos que as pilhas sejam armazenadas em recipientes resistentes e dedicados exclusivamente ao armazenamento de pilhas, evitando misturar outros produtos ou resíduos.

Desta forma, a embalagem requer alguns cuidados que evitem vazamento ou exposição à umidade.

As pilhas podem ser transportadas em caixas de papelão com até 20 kg cada, desde que estejam firmes e bem lacradas. Devem,

entretanto, ser colocadas em sacos plásticos (para conter vazamentos) antes de serem acondicionadas nas caixas.

Outra opção, para o transporte de pequenas quantidades, pode ser o uso de embalagens plásticas resistentes e com tampa, desde que não se tratem de embalagens, que, anteriormente, tenham armazenado produtos químicos, tais como ácidos, detergentes, óleo ou produtos de limpeza em geral.

9. Objetivos de desenvolvimento Sustentável (ODS)



A Agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) faz parte de um Protocolo Internacional, assinado por 193 países, na Assembleia Geral das Organizações das Nações Unidas

(ONU), em setembro de 2015. Na ocasião, o Governo Brasileiro assumiu o compromisso de adotar um modelo de desenvolvimento sustentável, com metas a serem alcançadas até 2030.

10. E o que você pode fazer?

Ao fazer o consumo de pilhas e baterias de forma consciente, privilegiando a escolha das empresas responsáveis pelo sistema de logística reversa, você colabora diretamente com o ODS de número 12 (Consumo e

Produção Responsáveis), que também está relacionado à iniciativa das empresas participantes do Programa Descarte GREEN. Conheça mais em:

› nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030

Para mais informações, entre em contato pelo email:
contato@greeneletron.org.br



Av. Paulista, 1313 • 7º andar
São Paulo, SP CEP 01311-923
Fone: (11) 2175.0050
greeneletron.org.br