



green
eletron

gestora de logística reversa

CARTILHA DIDÁTICA DE PILHAS

SUMÁRIO

Logística Reversa.....	3
Sobre a GREEN Eletron.....	4
Sobre o Programa GREEN Recicla Pilha.....	5
Papel do consumidor.....	6
Responsabilidade do comércio local.....	7
Pontos disponíveis para descarte.....	8
Processo de reciclagem.....	9
Cuidados ao embalar, armazenar e transportar as pilhas usadas.....	10
Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS).....	11

1.

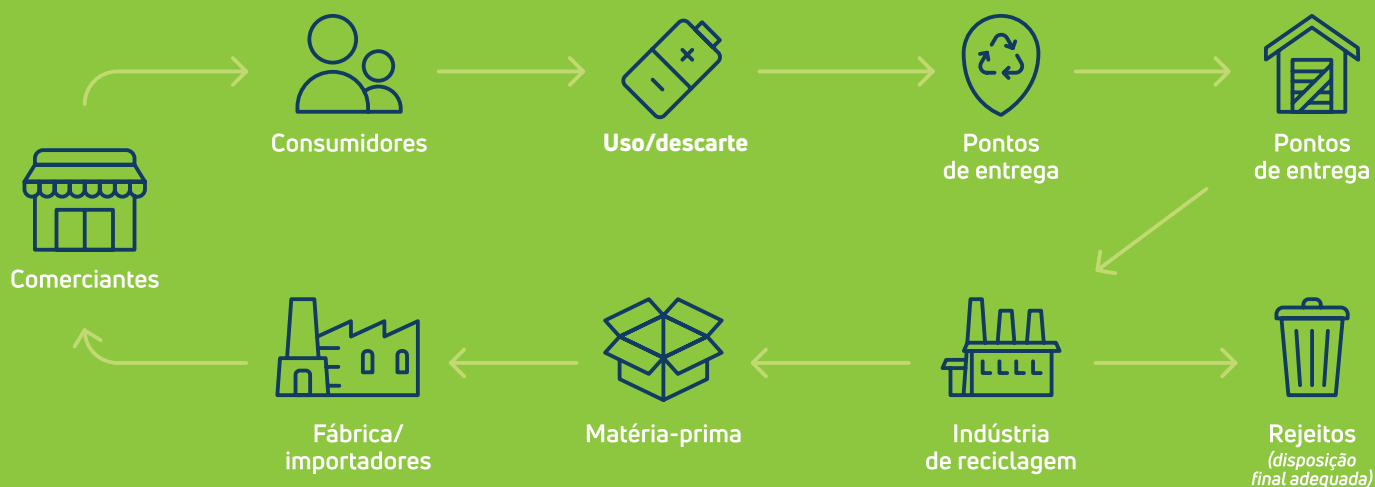
Logística Reversa

A Logística Reversa é uma série de processos, que mapeiam todo o ciclo de um determinado material ou produto.

Esse é um mecanismo previsto em Lei, cujo todos os elos envolvidos na cadeia produtiva, e de consumo

de um produto, são responsáveis pelos resíduos que possam ser gerados após o fim de vida útil desses itens.

Dentro da Logística Reversa existem diversas ferramentas que possibilitam o retorno e ou reaproveitamento da matéria prima que esses resíduos possam gerar, dessa forma, não sendo necessário a extração de materiais virgens do meio ambiente.



2.

Sobre a GREEN Eletron

Fundada em 2016 pela ABINEE — Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica, a GREEN Eletron é uma entidade gestora, que tem o objetivo de criar e gerir alternativas e soluções estruturadas para a coleta e tratamento adequado dos eletroeletrônicos e pilhas, no fim de sua vida útil.

Nosso principal objetivo é auxiliar as empresas no atendimento à Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), com a proposta de criar um sistema coletivo para operacionalizar a Logística Reversa de suas associadas (empresas fabricantes, distribuidoras e importadoras do setor) de forma mais eficiente e econômica.

Com isso, nossa proposta é promover a economia circular, com integração total de todas as partes atuantes no ciclo de pós vida útil dos produtos, visando geração de valor, e reaproveitamento de recursos.



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 da Política Nacional de Resíduos Sólidos 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.

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.

A expansão do Programa, por meio da criação de novos pontos, tem sido possível por meio da parceria com os representantes do setor comercial, e algumas exceções como prefeituras, entidades de ensino e órgãos públicos. Essa formalização é feita através do Termo de Cooperação. Neste documento são previstos as responsabilidades da GREEN Eletron e do Parceiro., e não prevê transição financeira de nenhuma das partes. O sucesso do sistema depende da adesão dos consumidores, por meio da participação ativa neste sistema, ao entregar suas pilhas nos estabelecimentos onde adquiriram o produto, ou nos pontos de entrega cadastrados no site da GREEN Eletron.

Para os consumidores domésticos que queiram utilizar o serviço oferecido pelo programa, basta encaminhar as pilhas usadas a um dos pontos cadastrados no sistema da GREEN: <https://sistema.gmclog.com.br/info/green>

Segue abaixo link com as marcas que fazem parte do Programa GREEN Recicla Pilha: <https://greeneletron.org.br/associados>



Pilha Botão

para balanças de cozinha, pequenos aparelhos médicos, etc



Pilha AAA

para controles remotos, consoles de jogos portáteis, etc.



Pilha AA

para lanternas, controles de TV, etc..



Pilha tipo C/D

para CD players, brinquedos, monitorados, etc.



Pilha 9V

para lanternas, fechaduras eletrônicas, etc.

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, que comercializam pilhas fora dos padrões de qualidade exigidos por lei.

Para cumprir o seu papel, o consumidor deve optar preferencialmente pela compra de pilhas fabricadas por empresas que realizem suas operações de

formas adequadas e dentro da 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 contribuir fazendo 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.

<https://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 e a PNRS 12.305/2010. 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.



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 GREEN Recicla Pilha. Esses locais são orientados a receber as pilhas usadas e como proceder com o armazenamento e acionamento da coleta via canais de contato operacional da GREEN Eletron.

Caso o comércio ou algum outro estabelecimento público ou privado tenha interesse em fazer uma parceria com a GREEN Eletron, para ativação de pontos de coleta, o contato pode ser feito pelo e-mail: contato@greeneletron.org.br, ou pelo nosso site.

Veja a lista completa de pontos de entrega no site: <https://sistema.gmclog.com.br/info/green>

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE

Reforçamos que o objetivo do Programa GREEN Recicla Pilha é com foco no descarte dos resíduos de uso doméstico, e por isso nossa prioridade é sempre criar pontos de entrega voluntária, com comércio e parceiros locais, que fiquem de fácil acesso a população em geral, conforme estabelece a legislação vigente.

Para descarte de produtos pós consumo, de empresas por exemplo, essas devem realizar a destinação através de outros mecanismos, conforme previsto em seus planos de gerenciamento de resíduos, que preveem a destinação final de todos os resíduos gerados em suas atividades e operações, incluindo as pilhas.



7.

Processo de reciclagem

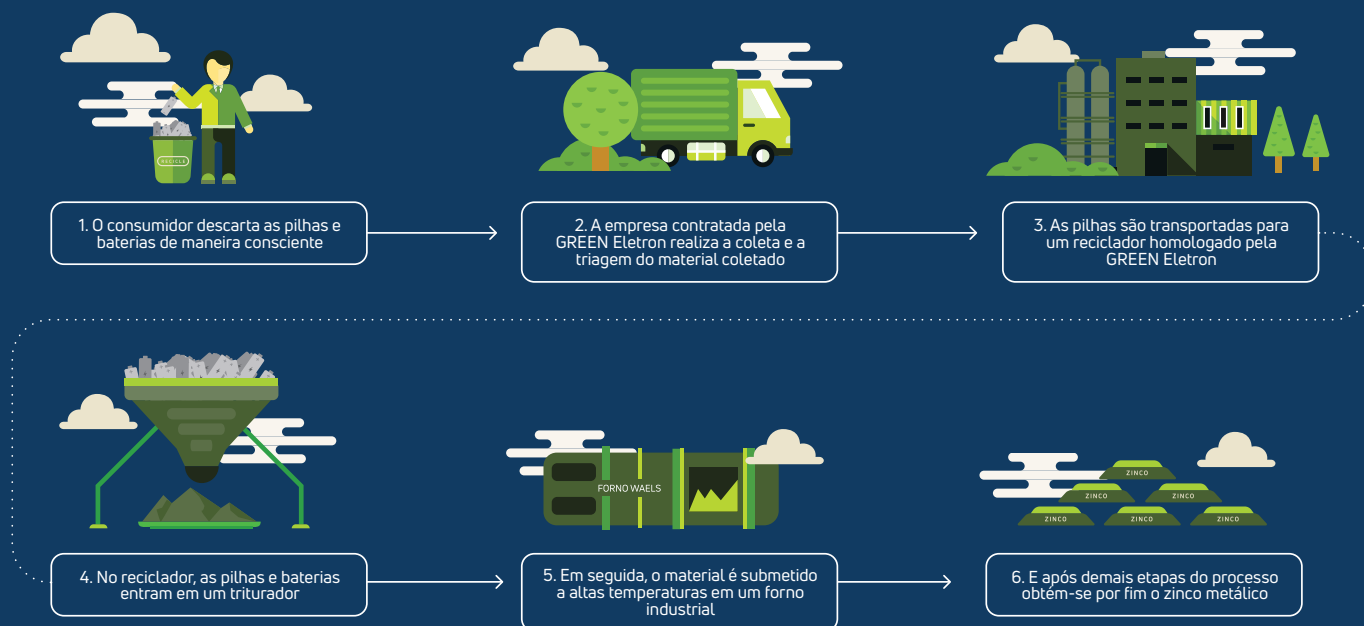
O primeiro processo a ser feito é a trituração, no qual a capa metálica das pilhas é removida permitindo o tratamento das substâncias em seu interior. A seguir este material pode ser reciclado por um dos seguintes processos.

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 Declarações de Destinação 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



Recicle. Faça sua parte!

8.

Cuidados ao embalar, armazenar 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 e calor.

Ao realizar o armazenamento temporário das pilhas, é importante mantê-las em local coberto, local que não tenha contato direto com solo, afim de evitar qualquer tipo de contaminação.

Para transportar pequenas quantidades de pilhas, para serem descartadas nos Pontos de Entrega Voluntária, não há grandes restrições, podem ser pequenas embalagens de papelão ou plásticas.

Importante ressaltar que não indicamos o armazenamento em embalagens que anteriormente tenham armazenado produtos químicos, tais como ácidos, detergentes, óleo ou produtos de limpeza em geral.



9.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Os ODS representam um plano de ação global para eliminar a pobreza extrema e a fome, oferecer educação de qualidade ao longo da vida para todos, proteger o planeta e promover sociedades pacíficas e inclusivas até 2030.

Compreendem 17 objetivos e 169 metas. Juntos, os objetivos representam uma abordagem integral para atender às necessidades, principalmente de crianças e adolescentes, mas não se limitando a eles.

Dentre as metas também são previstas medidas para proteger os oceanos e os ecossistemas, criar cidades sustentáveis, investir em energia e infraestrutura, reforçar as instituições e estabelecer parcerias que influenciarão a vida principalmente das crianças e dos adolescentes. Os ODS requerem a integração

das políticas de mudança climática nas estratégias e planos nacionais e a garantia de acesso a serviços de energia acessíveis, confiáveis e modernos para todos até 2030.

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.

Para saber mais acesse:

nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030

Ao fazer o consumo de pilhas e baterias de forma consciente, privilegiando a escolha das empresas que fazem parte de um 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.

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





eletrô
_nico
nã↻
é lixo

Av. Paulista, 1439 - Bela Vista, São Paulo - SP, 01311-200
contato@greeneletron.org.br



EletronicoNaoELixo



eletroniconaoelixo



greeneletron



greeneletron