



**WIKIPÉDIA**  
A enciclopédia livre

Página principal  
Conteúdo destacado  
Eventos atuais  
Esplanada  
Página aleatória  
Portais  
Informar um erro

Colaboração  
Boas-vindas  
Ajuda  
Página de testes  
Portal comunitário  
Mudanças recentes  
Manutenção  
Criar página  
Páginas novas  
Contato  
Donativos

Imprimir/exportar

Ferramentas

Noutras línguas

Català  
Dansk  
Deutsch  
English  
Español  
Suomi  
Français  
Italiano  
□□□  
□□□  
Latviešu  
Nederlands  
Norsk (bokmål)  
Polski  
Русский  
Sicilianu  
Svenska

Artigo **Discussão**

Ler **Editar**



## Coleta seletiva

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.



Esta página ou secção não **cita** nenhuma **fonte** ou **referência**, o que compromete sua **credibilidade** (desde dezembro de 2012).

Por favor, **melhore** este artigo providenciando **fontes fiáveis** e independentes, **inserindo-as no corpo do texto por meio de notas de rodapé**. *Encontre fontes:* **Google** — notícias, livros, acadêmico — **Scirus** — **Bing**. Veja **como referenciar** e **citar as fontes**.

Coleta seletiva ou recolha selectiva é o termo utilizado para o recolhimento dos materiais que são possíveis de serem **reciclados**, previamente separados na fonte geradora. Dentre estes **materiais recicláveis** podemos citar os diversos tipos de papéis, plásticos, metais e vidros.

A separação na fonte evita a contaminação dos materiais reaproveitáveis, aumentando o valor agregado destes e diminuindo os custos de reciclagem.

Para iniciar um processo de coleta seletiva é preciso avaliar, quantitativamente e qualitativamente, o perfil dos resíduos sólidos gerados em determinado **município** ou localidade, a fim de estruturar melhor o processo de coleta.



Coletores para a coleta seletiva de resíduos recicláveis e não-recicláveis.

Índice [esconder]

- 1 Separando o lixo
- 2 Cores padronizadas dos recipientes de resíduos
- 3 As soluções convencionais
- 4 Implantando a coleta seletiva
- 5 Principais formas de coleta seletiva
- 6 Ligações externas
- 7 Algumas experiências
- 8 Resultados
  - 8.1 Ambientais
  - 8.2 Econômicos
  - 8.3 Políticos
- 9 Ver também
- 10 Ligações externas

**Separando o lixo**

[editar]

Українська

□□

O lixo deteriorável (biodegradável), composto pelos restos de carne, vegetais, frutas, etc, é separado do lixo restante, podendo ter como destino os **aterros sanitários** ou entrarem num **sistema de valorização de resíduos**.

A reciclagem tornou-se uma ação importante na vida moderna pois houve um aumento do consumismo e uma diminuição do tempo médio de vida da maior parte dos acessórios que se tornaram indispensáveis no dia a dia trouxeram um grave problema: qual o destino a dar quando perdem utilidade? No início os resíduos resultantes da atividade humana tinham como destino as lixeiras ou então aterros sanitários, contudo com o aumento exponencial da quantidade de resíduos e da evolução tecnológica, aliados ao interesse económico de busca de mais **matérias primas** de baixo custo, o vulgarmente designado lixo começa a perder o carácter pejorativo do nome e começa a ser considerado como um resíduo, passível de ser reaproveitado. Com as tecnologias actuais apenas uma ínfima parte dos **resíduos urbanos** não são passíveis de reaproveitamento, sendo direccionados para unidades de eliminação dos mesmos, normalmente os aterros sanitários. Felizmente a maior parte dos mesmos podem ser destinados ao reaproveitamento, quer seja **reciclagem** ou outros tipos de reaproveitamento. A coleta seletiva, ou recolha seletiva tem como objectivo a separação dos **resíduos** urbanos pelas suas propriedades e pelo destino que lhes pode ser dado, com o intuito de tornar mais fácil e eficiente a sua recuperação. Assim pretende-se resolver os problemas de acumulação de lixo nos centros urbanos, e reintegrar os mesmos no ciclo industrial, o que trás vantagens ambientais e **econômicas**. Os pontos onde são depositados para a recolha são denominados de lixões, ou ecopontos. Estes podem oferecer vários tipos de coletores, de acordo com as especificidades dos resíduos da zona e das respostas de tratamento existentes pela entidade que procede ao seu encaminhamento para os centros de valorização.



Lixos para coleta seletiva.



## Cores padronizadas dos recipientes de resíduos

[editar]

- Azul - **Papel/Papelão**
- Amarelo - **Metal**
- Verde - **Vidro**
- Vermelho - **Plástico**
- Marrom - **Orgânico**
- Cinza - Lixo contaminado que não será encaminhado à reciclagem
- Preto - **Madeira**
- Branco - **Lixo hospitalar/ saúde**
- Laranja - **Resíduos Perigosos**
- Roxo - **Resíduos Radioativos**

## As soluções convencionais

[editar]

Os **aterros sanitários** são grandes terrenos onde o lixo é depositado, comprimido e depois espalhado por tratores em camadas separadas por terra. As extensas áreas que ocupam, bem como os problemas ambientais que podem ser causados pelo seu manejo inadequado, tornam problemática a localização dos aterros sanitários nos centros urbanos maiores, apesar de serem a alternativa mais econômica a curto prazo.

Os **incineradores**, indicados sobretudo para materiais de alto risco, podem ser utilizados para a

queima de outros resíduos, reduzindo seu volume. As cinzas ocupam menos espaço nos aterros e reduz-se o risco de poluição do solo. Entretanto, podem liberar gases nocivos à saúde, e seu alto custo os torna inacessíveis para a maioria dos municípios.

As usinas de **compostagem** transformam os resíduos orgânicos presentes no lixo em **adubo**, reduzindo o volume destinado aos aterros. É difícil cobrir o alto custo do processo com a receita auferida pela venda do produto. Além disso, não se resolve o problema de destinação dos resíduos inorgânicos, cuja possibilidade de depuração natural é menor.

## Implantando a coleta seletiva

[[editar](#)]

A coleta seletiva e a reciclagem de resíduos são soluções desejáveis, por permitirem a redução do volume de lixo para disposição final.

O fundamento da coleta seletiva é a separação, pela população, dos materiais recicláveis (papéis, vidros, plásticos e metais) do restante do lixo.

A implantação da coleta seletiva pode começar com uma experiência-piloto, que vai sendo ampliada aos poucos. O primeiro passo é a realização de uma campanha informativa junto à população, convencendo-a da importância da reciclagem e orientando-a para que separe o lixo em recipientes para cada tipo de material.

É aconselhável distribuir à população, ao menos inicialmente, recipientes adequados à separação e ao armazenamento dos resíduos recicláveis nas residências (normalmente sacos de papel ou plástico).

A instalação de postos de entrega voluntária (PEV) em locais estratégicos melhora a operação da coleta seletiva em locais públicos. A mobilização da sociedade, a partir das campanhas, pode estimular iniciativas em conjuntos habitacionais, shopping centers e edifícios comerciais e públicos.

Deve-se buscar elaborar um plano de coleta, definindo equipamentos e periodicidade de coleta dos resíduos. A regularidade e eficácia no recolhimento dos materiais são importantes para que a população tenha confiança e se disponha a participar. Não vale a pena iniciar um processo de coleta seletiva se há o risco de interrompê-lo, pois a perda de credibilidade dificulta a retomada.

Finalmente, é necessária a instalação de um **centro de triagem** para a limpeza e separação dos resíduos e o acondicionamento para a venda do material a ser reciclado. Também é possível implantar programas especiais para reciclagem de entulho (resíduos da **construção civil**).

## Principais formas de coleta seletiva

[[editar](#)]

- Porta a Porta – Veículos coletores percorrem as residências em dias e horários específicos que não coincidam com a coleta normal de lixo. Os moradores colocam os recicláveis nas calçadas, acondicionados em contêineres distintos;
- PEV (Postos de Entrega Voluntária) - Utiliza contêineres ou pequenos depósitos, colocados em pontos físicos no município, onde o cidadão, espontaneamente, deposita os recicláveis;
- Postos de Troca – Troca do material a ser reciclado por algum bem.
- PICs - Outra modalidade de coleta é a PICs, Programa Interno de Coleta Seletiva, que é realizado em instituições públicas e privadas, em parceria com associações de catadores.



## Ligações externas

[[editar](#)]

O custo de operação do projeto varia em função do município, sendo considerado baixo um custo

de US\$ 150 por tonelada de resíduo coletado. A receita auferida com a venda do material é, em média US\$ 45 por tonelada de plástico, US\$ 502 para alumínio, US\$ 30 para vidro, US\$ 100 para papel de primeira e US\$ 48 para aparas de papel.

Os custos de [transporte](#) são os maiores limitantes da coleta seletiva. Distâncias superiores a 100 km entre a fonte dos resíduos e a indústria de reciclagem tendem a tornar o processo deficitário. O processamento primário dos materiais (através de equipamentos como prensas e trituradores) aumenta seu valor e atenua o problema. Para a coleta, a prefeitura pode colocar caminhões com caçamba e pessoal à disposição ou contratar os serviços. Uma campanha informativa pode custar à prefeitura apenas a impressão dos folhetos e cartilhas. A prefeitura deve dispor de uma área para o centro de triagem.

A iniciativa privada atua na reciclagem apenas nas atividades mais lucrativas; procurar novas formas para seu envolvimento que reduzam os gastos públicos é um desafio para as prefeituras. Tais parcerias podem ocorrer através do fornecimento de cartilhas, folhetos e sacos para o recolhimento do lixo, da colocação de postos de entrega, da organização da coleta seletiva no interior de edifícios e instalações comerciais, da compra de materiais reciclados ou mesmo da instalação de indústrias de reciclagem ou processamento primário, mesmo que de pequeno porte. Parcerias com entidades da sociedade civil, através de campanhas de esclarecimento, instalação de postos de entrega, organização e realização da coleta e separação dos materiais, ampliam o alcance das ações e reduzem custos.

Consórcios intermunicipais possibilitam economias de escala, com ações conjuntas entre prefeituras. Tão importante quanto o investimento, é o papel do governo municipal como articulador junto à sociedade e outros governos.

## Algumas experiências

[\[editar\]](#)

Em [Niterói](#)-RJ, Brasil, a iniciativa partiu dos moradores de um bairro, em 1985, que contaram com o apoio da [Universidade Federal Fluminense](#) e de uma entidade do governo alemão. A prefeitura apenas cedeu um técnico, temporariamente, e fez a terraplanagem do terreno. Os moradores administram o serviço, investindo o lucro em atividades comunitárias.

[Curitiba](#)-PR, Brasil, criou, em 1989, o projeto "Lixo Que Não É Lixo", iniciado com um trabalho de educação ambiental nas escolas. Em seguida, foi distribuída uma cartilha à população e iniciada a coleta domiciliar e em supermercados, onde os resíduos recicláveis são trocados por vales-compra. A prefeitura assume o custo de coleta e o material recolhido é doado a uma entidade assistencial, que o processa e comercializa, destinando o lucro para suas atividades assistenciais.

A coleta seletiva criou condições técnicas para a implantação de uma usina de compostagem na cidade, pois boa parte do material inorgânico (metais, vidros, etc.) já é separado, reduzindo os custos de operação da usina.

A instalação da usina de reciclagem de [Vitória](#)-ES, Brasil, em 1990, em um antigo "lixão", evitou enormes prejuízos ambientais e reuniu trabalhadores que viviam em condições sub-humanas, explorados pelas "máfias do lixo", controladas por aparistas e sucateiros, dando-lhes melhores condições de trabalho e remuneração.

Da avaliação dessas experiências, pode-se dizer que a participação da população é a principal condição para o sucesso da coleta seletiva.

## Resultados

[\[editar\]](#)

### Ambientais

[\[editar\]](#)

Os maiores beneficiados por esse sistema são o meio ambiente e a saúde da população. A reciclagem de papéis, vidros, plásticos e metais - que representam em torno de 40% do lixo

doméstico - reduz a utilização dos aterros sanitários, prolongando sua vida útil. Se o programa de reciclagem contar, também, com uma usina de compostagem, os benefícios são ainda maiores. Além disso, a reciclagem implica uma redução significativa dos níveis de poluição ambiental e do desperdício de recursos naturais, através da economia de energia e matérias-primas.

## Econômicos

[[editar](#)]

A coleta seletiva e reciclagem do lixo doméstico apresenta, normalmente, um custo mais elevado do que os métodos convencionais. Iniciativas comunitárias ou empresariais, entretanto, podem reduzir a zero os custos da prefeitura e mesmo produzir benefícios para as entidades ou empresas. De qualquer forma, é importante notar que o objetivo da coleta seletiva não é gerar recursos, mas reduzir o volume de lixo, gerando ganhos ambientais.

## Políticos

[[editar](#)]

Além de contribuir positivamente para a imagem do governo e da cidade, a coleta seletiva exige um exercício de [cidadania](#), no qual os cidadãos assumem um papel ativo em relação à administração da cidade. Além das possibilidades de aproximação entre o poder público e a população, a coleta seletiva pode estimular a organização da sociedade civil.

## Ver também

[[editar](#)]

- [Sistema de valorização de resíduos](#)
- [Reciclagem](#)
- [Reciclagem \(empresas\)](#)
- [Resíduo](#)

Como o Lixo Domestico Vira Beneficio Reciclar significa repetir um ciclo. E para compreendermos a importância da reciclagem, temos de transformar o conceito de lixo.

O lixo, quando descartado de forma correta, se transforma em matéria-prima. A reciclagem surgiu como uma maneira de inserir no sistema uma parte da matéria que se tornaria lixo e, conseqüentemente, contribuiria para a poluição do planeta. Quando coletados, são separados e processados para serem utilizados como matéria-prima na manufatura de outros materiais, os quais eram feitos anteriormente com matéria prima virgem.

Reciclar contribui para a redução da poluição do solo, da água e do ar, melhora qualidade de vida da população e contribui para manter a cidade limpa, aumenta a vida útil dos aterros sanitários, gera empregos, entre outras vantagens.

Praticamente, todos os materiais podem ser reciclados. Só para se ter uma ideia aqui estão alguns exemplos de lixos domésticos que, com a reciclagem, se transformam em novos materiais.

O aço, por exemplo, é 100% reciclável, se descartado no meio ambiente, se reintegra à natureza em cinco anos. De acordo com a Associação Brasileira do Alumínio (ABAL), as latas recicladas são transformadas em novas latas, com grande economia de matéria-prima e energia elétrica.

A cada quilo de alumínio reciclado, cinco quilos de bauxita (minério de onde se produz o alumínio) são poupados. Para se reciclar uma tonelada de alumínio, gasta-se 5% da energia que seria necessária para se produzir a mesma quantidade de alumínio primário, ou seja, neste caso a reciclagem proporciona uma economia de 95% de energia elétrica.

Com garrafas pet podem ser produzidos diversos materiais como estofamentos, carpetes, enchimento para sofás, cadeiras, travesseiros, cobertores, tapetes, cortinas, lonas para toldos e barracas, roupas esportivas, entre tantos outros materiais.

Já os plásticos são materiais, que como o vidro, ocupam um considerável espaço no meio ambiente e podem poluir de forma considerável. Geram uma infinidade de materiais como novos materiais de vidro, cabos de panela, sacolas, baldes, cabides, entre outros.

## Ligações externas

[\[editar\]](#)

- [Governo Brasileiro – Portal do Programa de Coleta Seletiva Solidária](#)  (em português)
- [Compromisso Empresarial para Reciclagem](#)  (em português)
- [Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição - Abrecon](#)

v • e

Gestão de resíduos

[\[Esconder\]](#)

[Resíduo](#) · [Resíduo radioativo](#) · [Tratamento de resíduos](#) · [Tratamento mecânico-biológico](#) · [Digestão anaeróbia](#) · [Compostagem](#) · [Landfarming](#) · [Ecoparques industriais](#) · [Hierarquia dos resíduos e os 3 R's](#) · [Redução na fonte](#) · [Redução](#) · [Reutilização](#) · [Reciclagem](#) · [Recolha selectiva](#) · [Incineração](#) · [Aterro sanitário](#) · [Lista LER](#)


[Portal do ambiente](#)

### Avaliar esta página

[Ver avaliações](#) 

O que é isto?

 **Credibilidade**

 **Imparcialidade**

 **Profundidade**

 **Redação**


Conheço este assunto muito profundamente (opcional)

 Categorias: [Resíduos sólidos](#) | [Reciclagem](#)

Esta página foi modificada pela última vez à(s) 16h11min de 31 de janeiro de 2013.

Este texto é disponibilizado nos termos da licença [Atribuição-Partilha nos Mesmos Termos 3.0 não Adaptada \(CC BY-SA 3.0\)](#); pode estar sujeito a condições adicionais. Consulte as [condições de uso](#) para mais detalhes.

[Política de privacidade](#)
[Sobre a Wikipédia](#)
[Avisos gerais](#)
[Versão móvel](#)

