

# COLETA SELETIVA



PROJETO  
lagoa  
VIVA

Este material foi elaborado no âmbito do Convênio de PDI (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) celebrado entre a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), Prefeitura Municipal de Maricá e UFF (Universidade Federal Fluminense).

**Prefeito Municipal de Maricá**

Fabiano Horta

**Presidente da CODEMAR**

Hamilton Lacerda

**Coordenador do Projeto Lagoa Viva - CODEMAR**

Eduardo Britto

**Reitor da Universidade Federal Fluminense**

Dr. Antônio Cláudio Lucas da Nóbrega

**Presidente da Fundação Euclides da Cunha**

Dr. Alberto Di Sabatto

**Coordenador do Projeto Lagoa Viva - UFF**

Dr. Eduardo Camilo da Silva

**Coordenadora do PPGAd/UFF**

Dra. Ana Raquel Coelho Rocha

**Gerente do Projeto Lagoa Viva – UFF**

Marcio Soares da Silva

**Coordenadora Científica do Projeto Lagoa Viva UFF**

Dra. Evelize Folly das Chagas

**Organização dos Conteúdos**

Anna Clara Waite

**Autores Conteudistas**

Renan Amorim, Mahathma Aguiar Barreto, Pedro da Silva Sant'Anna, Lucas Gaudie-Ley, Joel de Mattos Junior, Victor Aleluia da Silva, Beatriz Freitas dos Santos Gonçalves, Carolina Waite, Lara Pompermayer, Danniela Scott, Khauê Vieira e Fabiana Pompermayer

**Revisor e Editor**

Jefferson Lopes Ferreira Junior

**Diagramação**

José Jonatan Gonçalves Neves e Julia Braghetto Moreira

# COLETA SELETIVA

1ª edição, volume I. Rio de Janeiro, Super Edição Ltda., 2023

© 2023 Super Edição Ltda.

PROJETO  
lagoa  
VIVA

Apoio de Produção

EDUK.AI | Transformação  
Inovação educacional  
Inteligência Artificial

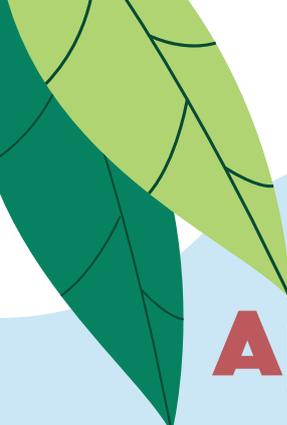
 **Universidade  
Federal  
Fluminense**

 **CODEMAR**  
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 **PREFEITURA DE  
MARICÁ**

ISBN: 978-65-85621-29-8





# Apresentação

**A** Plataforma LAGOA VIVA de Maricá é uma Comunidade Educacional que visa a Aprendizagem Ambiental desenvolvida com recursos tecnológicos de inteligência artificial para identificar índices de maturidade ambiental da população e para fornecer trilhas de aprendizagem. A proposta é identificar o perfil comportamental ambiental do indivíduo para o desenvolvimento de autopercepção e fornecer trilhas de aprendizagem com o intuito de ampliar a consciência ambiental e proporcionar uma maior eficácia de práticas cotidianas de preservação do meio ambiente.

Esta Comunidade Educacional de Aprendizagem Ambiental também se dedica à disponibilização de cartilhas e ebooks para que docentes, discentes e público em geral possam obter conteúdo de qualidade e de fácil acesso nas diversas temáticas sobre o meio ambiente. A educação ambiental é uma ferramenta importante para o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a construção de uma cidade mais justa, igualitária e ambientalmente responsável. Por isso, cientes da importância e urgência desta questão, a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), UFF (Universidade Federal Fluminense) e Prefeitura de Maricá, desenvolveram a Plataforma LAGOA VIVA, uma iniciativa pioneira que utiliza tecnologia de ponta e tem potencial de revolucionar o âmbito da Educação Ambiental.

As cartilhas e ebooks estão organizadas nos principais temas que envolvem todas as esferas planetárias. Os conteúdos perpassam os seguintes eixos (esferas):

- Planeta Terra
- Atmosfera
- Geosfera
- Hidrosfera
- Biosfera
- Antroposfera



# Sumário

INTRODUÇÃO .....	6
O QUE É COLETA SELETIVA? .....	8
TIPOS DE RESÍDUOS E CLASSIFICAÇÃO .....	9
IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA .....	11
CONTEXTO GLOBAL E NACIONAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS .....	12
MÉTODOS DE COLETA SELETIVA .....	13
COMO SEPARAR CORRETAMENTE OS RESÍDUOS? .....	15
ARMAZENAMENTO E DESTINAÇÃO ADEQUADA .....	18
PASSO A PASSO PARA IMPLEMENTAR A COLETA SELETIVA EM CASA E NO TRABALHO .....	19
DICAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE PRODUTOS DESCARTÁVEIS E INCENTIVAR A REUTILIZAÇÃO .....	21
SEPARAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS .....	23



A INDÚSTRIA DA RECICLAGEM .....	26
POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÕES .....	28
INCENTIVOS FISCAIS E FINANCEIROS PARA EMPRESAS E INDÚSTRIAS .....	29
EXEMPLOS DE PROGRAMAS E PROJETOS BEM-SUCEDIDOS .....	31
TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS PARA O FUTURO .....	32
LISTA DE ORGANIZAÇÕES, INSTITUIÇÕES E REDES QUE ATUAM NA ÁREA DE COLETA SELETIVA E RECICLAGEM .....	34
CONCLUSÃO .....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	38
LEITURAS, FILMES E DOCUMENTÁRIOS RECOMENDADOS .....	40
GLOSSÁRIO .....	42



# Introdução

**A** crescente preocupação com o meio ambiente e a necessidade de adotar práticas mais sustentáveis têm levado à busca por soluções eficientes no gerenciamento de resíduos sólidos. Nesse contexto, a coleta seletiva surge como uma estratégia fundamental para lidar com a quantidade crescente de lixo gerado pela sociedade e promover a reciclagem e a reutilização de materiais. Cada vez mais, se torna fundamental aprender sobre a importância da coleta seletiva.

Esta produção informativa Ecobases tem como objetivo fornecer informações abrangentes sobre coleta seletiva, abordando desde os conceitos básicos até a sua aplicação prática no dia a dia. Além disso, visa sensibilizar leitores sobre a importância de adotar hábitos de consumo conscientes e responsáveis, incentivando a

participação ativa de cada indivíduo na promoção de um futuro mais sustentável.

Nos tópicos que serão abordados a seguir serão apresentados os diferentes tipos de resíduos e suas respectivas classificações, os métodos e processos de coleta seletiva, bem como dicas e orientações para a implementação desta prática em casa e no trabalho. Também serão discutidos os aspectos relacionados à indústria da reciclagem, políticas públicas e legislação, educação ambiental e conscientização, empreendedorismo e inovação no setor, e os impactos da coleta seletiva na saúde pública, meio ambiente e mudanças climáticas.

Esperamos que, ao final desta leitura, você se sinta inspirado e capacitado para contribuir com a coleta seletiva e a gestão adequada dos resíduos sólidos, promovendo um ambiente mais limpo e sustentável para as gerações futuras. Boa leitura!



# O QUE É COLETA SELETIVA.

**A** coleta seletiva é um processo que envolve a separação e o recolhimento de resíduos sólidos, de acordo com suas características e potencial de reciclagem. Esta prática é essencial para uma gestão adequada dos resíduos e para o desenvolvimento sustentável, pois contribui para a redução do volume de lixo destinado aos aterros sanitários e lixões, bem como para a conservação dos recursos naturais e melhoria da qualidade de vida das comunidades.

Resíduos sólidos são materiais descartados resultantes de atividades humanas e naturais que não têm mais utilidade para quem os descarta. Eles podem ser originários de residências, indústrias, comércios, serviços de saúde, construção civil, atividades agropecuárias, entre outros. A coleta seletiva é um processo de separação e recolhimento desses resíduos de acordo com sua composição e características, facilitando o reaproveitamento e a reciclagem desses materiais. A coleta seletiva permite que os resíduos recicláveis sejam separados dos resíduos orgânicos e rejeitos, evitando a contaminação e a degradação dos materiais recicláveis.

O papel da coleta seletiva é fundamental na gestão de resíduos sólidos, pois contribui para a redução da quantidade de resíduos enviados aos aterros sanitários e lixões, diminuição da poluição do solo, água e ar, reduzindo inclusive a emissão de gases de efeito estufa.



# TIPOS DE RESÍDUOS E CLASSIFICAÇÃO

Os resíduos sólidos podem ser divididos em diferentes categorias, conforme o tipo de material e a possibilidade de reciclagem. Entre as principais categorias, destacam-se:

**RECICLÁVEIS:** materiais como papel, plástico, vidro e metal, que podem ser transformados em novos produtos por meio de processos de reciclagem.

**ORGÂNICOS:** restos de alimentos, cascas de frutas e legumes, folhas e outros materiais de origem biológica, que podem ser decompostos por micro-organismos e transformados em adubo.

**REJEITOS:** resíduos que não podem ser reciclados, como fraldas descartáveis, absorventes, papel higiênico, espelhos e lâmpadas.

**RESÍDUOS PERIGOSOS E ESPECIAIS:** são resíduos que, devido à sua natureza, exigem um manejo e uma destinação adequados e diferenciados.

**Resíduos Perigosos:** são categorias específicas de resíduos sólidos que apresentam características que podem representar riscos ao meio ambiente e à saúde pública. Alguns exemplos são:

- **Resíduos industriais:** lodos de processos químicos, solventes, tintas, óleos e lubrificantes usados, entre outros.
- **Resíduos hospitalares:** materiais contaminados, como seringas, agulhas, gaze, luvas e outros itens utilizados no tratamento de pacientes.



- **Resíduos químicos:** pesticidas, pilhas, baterias, reagentes químicos, entre outros.
- **Resíduos radioativos:** materiais que contêm elementos radioativos, geralmente provenientes de atividades médicas, industriais ou de pesquisa.

**Resíduos Especiais:** são resíduos que, embora não sejam perigosos, apresentam características particulares ou exigem um manejo específico devido à sua composição, tamanho, forma ou volume. Alguns exemplos de resíduos especiais incluem:

- **Eletroeletrônicos:** computadores, celulares, televisores, geladeiras, entre outros equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos que contêm substâncias e componentes que exigem tratamento adequado.
- **Pneus inservíveis:** pneus que não podem ser reutilizados e que, devido ao seu volume e composição, demandam processos específicos de reciclagem ou reaproveitamento.
- **Lâmpadas fluorescentes:** contêm substâncias tóxicas, como o mercúrio, que exigem destinação e tratamento adequados.
- **Resíduos da construção civil:** entulhos, concreto, tijolos e outros materiais resultantes de demolições, reformas e construções, que podem ser reciclados ou reutilizados em novos projetos.



A destinação e o tratamento adequados de resíduos perigosos e especiais são fundamentais para garantir a proteção do meio ambiente e da saúde pública. É importante que os geradores desses resíduos cumpram as normas e regulamentações aplicáveis e adotem práticas responsáveis, como a segregação, acondicionamento, transporte e destinação adequada desses materiais. Além disso, é crucial que os governos, em todos os níveis, invistam em infraestrutura, educação ambiental e fiscalização para promover a gestão apropriada de resíduos perigosos e especiais.

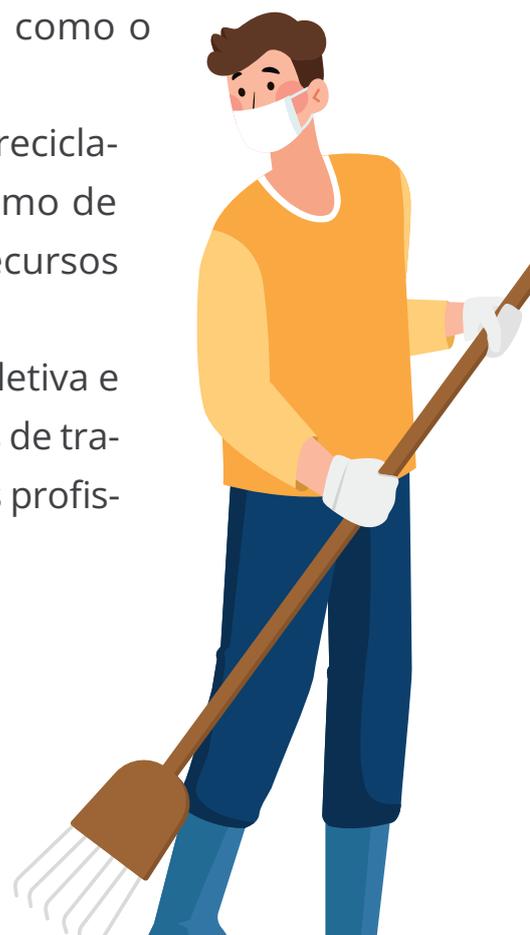
## IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA

A importância da coleta seletiva se reflete em diversos aspectos, como:

**REDUÇÃO DA POLUIÇÃO:** ao diminuir a quantidade de lixo destinada a aterros e lixões, a coleta seletiva contribui para a redução da contaminação do solo, da água e do ar, bem como para a diminuição da produção de gases de efeito estufa, como o metano.

**CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS:** a reciclagem de materiais permite a redução do consumo de matérias-primas, diminuindo a exploração de recursos naturais e a degradação ambiental.

**GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA:** a coleta seletiva e a indústria da reciclagem oferecem oportunidades de trabalho e geração de renda para catadores e demais profissionais envolvidos no processo.



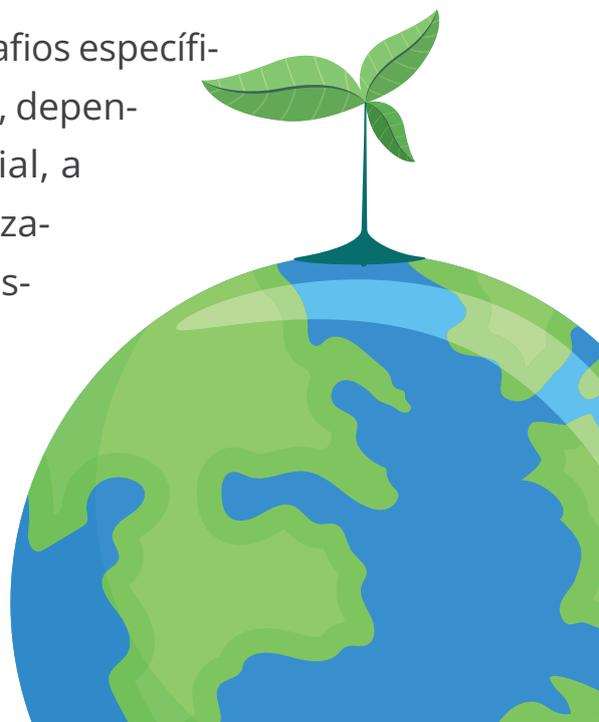
**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** a prática da coleta seletiva estimula a conscientização e a educação ambiental, incentivando a população a adotar atitudes responsáveis em relação ao consumo e à destinação de resíduos.

## CONTEXTO GLOBAL E NACIONAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A gestão de resíduos sólidos se tornou um desafio crescente à medida que a população e o consumo aumentam. A falta de políticas e infraestruturas adequadas para o manejo desses resíduos pode levar à poluição ambiental, à deterioração da saúde pública e à degradação da qualidade de vida das comunidades.

No contexto internacional, a gestão de resíduos sólidos é uma preocupação compartilhada por diversos países, com diferentes níveis de desenvolvimento e abordagens para enfrentar o problema. As Nações Unidas, por meio da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabeleceram metas específicas relacionadas à gestão sustentável dos resíduos, incluindo a redução da geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso (ODS 12).

Em nível nacional, cada país enfrenta desafios específicos relacionados à gestão de resíduos sólidos, dependendo de fatores como a extensão territorial, a densidade populacional, o nível de industrialização e a capacidade de investimento em infraestrutura e tecnologias.



No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei nº 12.305/2010, é o principal instrumento legal para a gestão de resíduos no país. A PNRS estabelece diretrizes e metas para a redução, reutilização, reciclagem e destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, bem como para a promoção da coleta seletiva e da inclusão social dos catadores.

Entretanto, apesar dos avanços legais e institucionais, a gestão de resíduos sólidos no Brasil ainda enfrenta diversos desafios, como a falta de infraestrutura e investimentos, a insuficiente adesão da população à coleta seletiva e a persistência de práticas inadequadas de destinação, como o uso de lixões.

Nesse cenário, é fundamental que os governos, em todos os níveis, trabalhem em conjunto com a sociedade civil, empresas e organizações não governamentais para aprimorar a gestão de resíduos sólidos, promovendo a coleta seletiva e a reciclagem, assim como a conscientização e a educação ambiental. Além disso, é importante incentivar a adoção de práticas de economia circular e de produção e consumo sustentáveis, contribuindo para a redução da geração de resíduos e a conservação dos recursos naturais.

## MÉTODOS DE COLETA SELETIVA

Existem diversos métodos de coleta seletiva, cada um com suas características e aplicações específicas, dependendo do contexto local e das necessidades da população e das indústrias. Abaixo, são apresentados alguns dos principais métodos de coleta seletiva:



**COLETA PORTA A PORTA:** esse método consiste na coleta dos resíduos recicláveis diretamente nas residências, estabelecimentos comerciais e institucionais. Os materiais são previamente separados pelos geradores de resíduos e armazenados em recipientes específicos, como sacolas ou lixeiras coloridas, que facilitam a identificação e a coleta pelos caminhões de coleta seletiva.

**PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA (PEVS):** nesse sistema, os geradores de resíduos levam os materiais recicláveis até locais estrategicamente distribuídos pela cidade, como praças, supermercados e escolas. Os PEVs são equipados com contêineres ou caçambas para receber os diferentes tipos de resíduos recicláveis, como papel, plástico, vidro e metal.

**ECOPONTOS:** são áreas de entrega voluntária de resíduos recicláveis e outros materiais especiais, como entulho, podas de árvores, pneus e eletroeletrônicos. Os ecopontos geralmente são instalados em áreas de maior densidade populacional e oferecem estrutura adequada para o recebimento, armazenamento e posterior coleta dos resíduos.

**COLETA EM COOPERATIVAS E ASSOCIAÇÕES DE CATADORES:** nesse método, os catadores de materiais recicláveis, organizados em cooperativas ou associações, atuam na coleta, triagem, prensagem e comercialização dos resíduos recicláveis. Essa abordagem promove a inclusão social e a geração de renda para os catadores, além de contribuir para a eficiência da coleta seletiva e da reciclagem.



**COLETA AUTOMATIZADA:** esse sistema utiliza contêineres específicos para cada tipo de resíduo reciclável, que são coletados por caminhões equipados com sistemas automatizados de içamento e esvaziamento dos contêineres. A coleta automatizada pode ser combinada com outros métodos, como a coleta porta a porta ou a entrega voluntária, e pode ser mais eficiente e higiênica do que a coleta manual.

A escolha do método de coleta seletiva mais adequado depende de diversos fatores, como a infraestrutura disponível, a densidade populacional, o nível de conscientização e participação da população, e os recursos financeiros e tecnológicos disponíveis. É importante que os governos, em parceria com empresas, organizações não governamentais e a sociedade civil, invistam em métodos de coleta seletiva eficientes e acessíveis.



## COMO SEPARAR CORRETAMENTE OS RESÍDUOS

Separar corretamente os resíduos é fundamental para garantir a eficiência da coleta seletiva e da reciclagem. Siga as orientações abaixo para separar adequadamente os resíduos em casa ou no trabalho:



### PAPEL

- Inclui jornais, revistas, folhas de caderno, papelão, caixas de papel e embalagens em geral.
- Remova fitas adesivas, grampos e cliques antes de descartar.
- Não inclua papel higiênico, papel carbono, papel toalha, fotografias, papéis plastificados ou engordurados.





## PLÁSTICO

- Inclui garrafas PET, sacolas, embalagens plásticas, copos descartáveis, potes de alimentos e produtos de higiene.
- Lave e seque as embalagens antes de descartar, para evitar odores e a contaminação por resíduos orgânicos.
- Não inclua plásticos contaminados com produtos químicos perigosos, como agrotóxicos e solventes.



## VIDRO

- Inclui garrafas, potes, copos, vidros de janelas e espelhos.
- Embale os vidros quebrados em papel ou material resistente para evitar acidentes.
- Não inclua lâmpadas, vidros temperados, cristais, cerâmicas, porcelanas ou espelhos retrovisores.



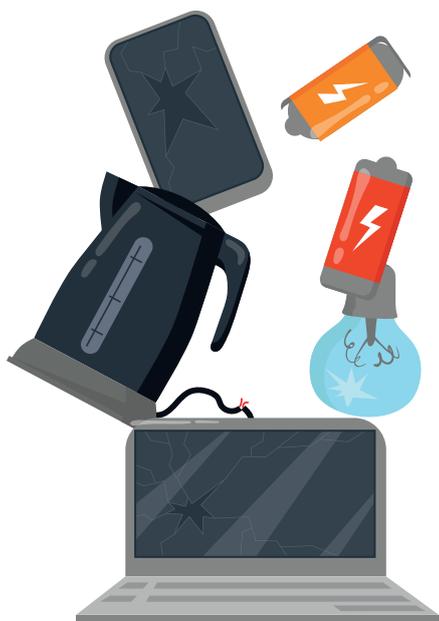
## METAL

- Inclui latas de alumínio, latas de aço, embalagens de metal, tampinhas, ferragens e utensílios de metal em geral.
- Lave e seque as embalagens antes de descartar.
- Não inclua pilhas, baterias ou objetos eletrônicos, que devem ser descartados como resíduos especiais.



## RESÍDUOS ORGÂNICOS

- Inclui restos de alimentos, cascas de frutas, legumes, verduras, borra de café, saquinhos de chá, entre outros.
- Separe os resíduos orgânicos em um recipiente específico e, se possível, faça compostagem para transformá-los em adubo.



## RESÍDUOS PERIGOSOS E ESPECIAIS

- Inclui pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, eletrônicos, pneus, medicamentos vencidos, entre outros.
- Descarte esses resíduos em locais apropriados, como ecopontos, pontos de coleta específicos ou programas de reciclagem específicos.



## REJEITOS

- Inclui fraldas descartáveis, absorventes, papel higiênico, papel toalha, bitucas de cigarro, entre outros.
- Separe os rejeitos em um recipiente específico e descarte-os no lixo comum.

# ARMAZENAMENTO E DESTINAÇÃO ADEQUADA

O armazenamento e a destinação adequada dos materiais recicláveis são fundamentais para garantir a eficiência da coleta seletiva e da reciclagem. Siga as orientações abaixo para armazenar e destinar corretamente os materiais separados:

## 1. ARMAZENAMENTO:

- Utilize recipientes ou lixeiras específicas para cada tipo de resíduo reciclável, preferencialmente com cores diferentes para facilitar a identificação (azul para papel, vermelho para plástico, verde para vidro e amarelo para metal).
- Mantenha os recipientes limpos, secos e bem fechados para evitar odores e a proliferação de insetos e roedores.
- Guarde os recipientes em local seco, arejado e de fácil acesso, tanto para a separação quanto para a coleta dos resíduos.
- Compacte os materiais, quando possível, para otimizar o espaço de armazenamento e facilitar o transporte.



## 2. DESTINAÇÃO ADEQUADA:

- Informe-se sobre o calendário e as rotas de coleta seletiva do seu município e siga as orientações para a disposição dos materiais recicláveis.
- Se a coleta seletiva não estiver disponível na sua área, procure pontos de entrega voluntária (PEVs), ecopontos ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis para entregar os resíduos separados.
- Para resíduos orgânicos, considere a possibilidade de fazer compostagem doméstica ou comunitária para transformar os resíduos em adubo.
- Para resíduos perigosos e especiais (pilhas, baterias, lâmpadas, eletrônicos, pneus, medicamentos vencidos, etc.), descarte-os em locais apropriados, como ecopontos, pontos de coleta específicos ou programas de reciclagem específicos.
- Não descarte resíduos recicláveis no lixo comum, pois isso impede a reciclagem e aumenta a quantidade de resíduos enviados aos aterros sanitários e lixões.

## **PASSO A PASSO PARA IMPLEMENTAR A COLETA SELETIVA EM CASA E NO TRABALHO**

Implementar a coleta seletiva em casa e no trabalho é uma maneira eficaz de contribuir para a redução do impacto ambiental e promover a reciclagem de materiais. Siga o passo a passo abaixo para facilitar a implementação da coleta seletiva:





**Conscientização e informação:** antes de começar, é fundamental conscientizar a família ou os colegas de trabalho sobre a importância da coleta seletiva e da reciclagem. Compartilhe informações sobre os benefícios ambientais, econômicos e sociais da prática e como ela pode contribuir para um futuro mais sustentável.

**Identificação dos materiais recicláveis:** faça um levantamento dos materiais recicláveis gerados em casa ou no trabalho, como papel, plástico, vidro, metal e resíduos orgânicos. Isso ajudará a determinar as categorias de separação necessárias.

**Separação de resíduos:** providencie recipientes ou lixeiras específicas para cada tipo de resíduo reciclável, de preferência com cores diferentes para facilitar a identificação. Por exemplo, azul para papel, vermelho para plástico, verde para vidro e amarelo para metal. Se possível, também separe os resíduos orgânicos para compostagem.

**Sinalização e instruções:** coloque cartazes ou etiquetas nos recipientes, informando quais materiais devem ser depositados em cada lixeira. No ambiente de trabalho, forneça instruções claras para os funcionários sobre como separar e descartar os resíduos adequadamente.

**Estabeleça uma rotina de coleta:** verifique o calendário de coleta seletiva do seu município ou entre em contato com empresas e cooperativas de reciclagem locais para organizar a coleta dos materiais recicláveis. Estabeleça uma rotina para a coleta e o transporte dos resíduos até os pontos de entrega voluntária (PEVs) ou ecopontos, se necessário.



**Redução e reutilização:** além da coleta seletiva, promova práticas de redução e reutilização de materiais, como o uso de canecas reutilizáveis, sacolas de pano, impressão frente e verso e aproveitamento de sobras de alimentos.

**Monitore e avalie:** acompanhe a quantidade e a qualidade dos resíduos separados e reciclados e compartilhe os resultados com a família ou os colegas de trabalho. Isso ajudará a manter o engajamento e a motivação para a prática da coleta seletiva.

**Educação e engajamento contínuos:** incentive a conscientização e a participação contínua das pessoas, promovendo discussões, workshops e atividades relacionadas à coleta seletiva, reciclagem e sustentabilidade.



## DICAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE PRODUTOS DESCARTÁVEIS E INCENTIVAR A REUTILIZAÇÃO

Reduzir o consumo de produtos descartáveis e incentivar a reutilização são práticas importantes para diminuir a geração de resíduos e promover um estilo de vida mais sustentável. Aqui estão algumas dicas para ajudá-lo a reduzir e reutilizar:

- **Canecas e copos reutilizáveis:** evite o uso de copos plásticos descartáveis, optando por canecas e copos reutilizáveis no trabalho e em casa. Leve uma caneca ou garrafa reutilizável quando for consumir bebidas fora de casa.



- **Sacolas reutilizáveis:** utilize sacolas de pano, ecobags ou mochilas para fazer compras, em vez de sacolas plásticas descartáveis. Mantenha algumas sacolas reutilizáveis no carro ou na bolsa para ter sempre à mão.
- **Embalagens reutilizáveis:** opte por produtos com embalagens retornáveis ou reutilizáveis e evite produtos com embalagens excessivas e descartáveis. Considere comprar a granel e armazenar os itens em potes de vidro ou de plástico reutilizáveis.
- **Utensílios reutilizáveis:** evite talheres, pratos e recipientes descartáveis de plástico ou isopor, utilizando utensílios de metal, cerâmica, vidro ou bambu, que são mais duráveis e sustentáveis.
- **Guardanapos e toalhas de tecido:** substitua guardanapos e toalhas de papel por opções de tecido, que podem ser lavadas e reutilizadas várias vezes.
- **Baterias recarregáveis:** opte por baterias recarregáveis em vez de baterias descartáveis para reduzir a quantidade de resíduos químicos e eletrônicos.
- **Impressão frente e verso:** sempre que possível, imprima documentos em frente e verso, utilizando os dois lados do papel, e reutilize folhas de rascunho para anotações.
- **Reutilize e repare:** antes de descartar um item, considere se ele pode ser consertado, reformado ou reproposto. Isso pode prolongar a vida útil dos produtos e reduzir a necessidade de comprar novos.



- **Compartilhe e troque:** participe de feiras de trocas, grupos de doação e empréstimo de itens, como roupas, livros, brinquedos e ferramentas, para incentivar a reutilização e reduzir o consumo excessivo.
- **Eduque e incentive:** compartilhe informações e dicas sobre redução e reutilização com amigos, familiares e colegas de trabalho. Conscientizar as pessoas sobre a importância dessas práticas é fundamental para promover mudanças significativas.



## SEPARAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A separação dos diferentes tipos de resíduos sólidos é feita com base nas suas características e no potencial de reaproveitamento. Em geral, os resíduos são divididos em quatro categorias principais: orgânicos, recicláveis, perigosos e rejeitos. A separação adequada desses resíduos é fundamental para facilitar o processo de reciclagem e garantir o tratamento e destinação correta de cada tipo de material.

A diferenciação das lixeiras em cores tem como objetivo orientar e facilitar a separação dos resíduos sólidos, tanto nas residências como em estabelecimentos comerciais, industriais e públicos. Cada cor de lixeira é destinada a um tipo específico de resíduo, conforme a seguinte classificação:



## AZUL

Papel e papelão - inclui jornais, revistas, caixas, embalagens, folhas e aparas de papel, entre outros. A reciclagem de papel economiza água, energia e árvores, além de reduzir o volume de resíduos em aterros sanitários.



## VERMELHO

Plástico - engloba garrafas PET, sacolas, embalagens plásticas, copos descartáveis, entre outros. A reciclagem do plástico conserva recursos naturais, como petróleo e gás natural, e diminui a poluição ambiental causada pelo descarte inadequado desse material.



## VERDE

Vidro - abrange garrafas, potes, frascos, copos e outros objetos de vidro. A reciclagem de vidro reduz o consumo de energia, a extração de matéria-prima e a emissão de gases de efeito estufa durante a produção.



## AMARELO

Metal - inclui latas de alumínio, aço, ferro, cobre e outros metais. A reciclagem de metais economiza energia e recursos naturais, além de diminuir a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários.



## MARROM

Resíduos orgânicos - compreende restos de alimentos, cascas de frutas, legumes e outros materiais biodegradáveis. A destinação adequada desses resíduos, como a compostagem, pode gerar adubo orgânico e reduzir a quantidade de lixo enviado aos aterros sanitários.



## CINZA

Rejeitos - corresponde aos materiais que não podem ser reciclados ou reaproveitados, como papel higiênico, fraldas descartáveis, bitucas de cigarro e outros. Esses resíduos devem ser destinados aos aterros sanitários de forma adequada.



## LARANJA

Resíduos perigosos - abrange materiais que apresentam riscos à saúde ou ao meio ambiente, como pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, medicamentos e produtos químicos. Esses resíduos devem ser coletados e tratados de forma especial, seguindo as normas e regulamentações específicas.



# A INDÚSTRIA DA RECICLAGEM

A indústria da reciclagem transforma materiais descartados em novos produtos, reduzindo a demanda por recursos naturais e diminuindo a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e lixões.

Principais aspectos da indústria da reciclagem:

**Cadeia de reciclagem:** a cadeia de reciclagem é composta por várias etapas, incluindo a coleta seletiva, o transporte, a triagem, o processamento e a transformação dos materiais recicláveis em novos produtos. Essas etapas envolvem diversos atores, como catadores de materiais recicláveis, cooperativas, empresas de reciclagem, indústrias transformadoras e consumidores.

**Materiais recicláveis:** os principais materiais reciclados incluem papel, plástico, vidro, metal e resíduos orgânicos. Cada material tem seu próprio processo de reciclagem, que pode variar em complexidade e eficiência.

**Benefícios ambientais:** a reciclagem ajuda a conservar recursos naturais, como água, energia e matérias-primas. Além disso, reduz a emissão de gases de efeito estufa, diminui a poluição do ar e da água e contribui para a preservação da biodiversidade.

**Benefícios econômicos:** a indústria da reciclagem gera empregos, tanto na coleta e triagem de materiais recicláveis quanto na produção de novos produtos a partir de matérias-primas recicladas. Além disso, a reciclagem pode reduzir os custos de produção para as indústrias que utilizam materiais reciclados em seus processos.

**Responsabilidade compartilhada:** a indústria da reciclagem depende da participação de todos os setores da sociedade, desde os indivíduos que separam seus resíduos até as empresas e governos que implementam políticas e infraestruturas de coleta seletiva e reciclagem. A responsabilidade compartilhada é um conceito fundamental para garantir a eficiência e a sustentabilidade da indústria da reciclagem.

**Desafios:** a indústria da reciclagem enfrenta diversos desafios, como a falta de conscientização e infraestrutura para coleta seletiva, a contaminação de materiais recicláveis, a necessidade de tecnologias mais eficientes e sustentáveis e a concorrência com materiais virgens de baixo custo.

**Inovação e desenvolvimento:** a busca por soluções inovadoras e tecnologias mais eficientes é fundamental para melhorar a capacidade e a sustentabilidade da indústria da reciclagem. Exemplos de inovação incluem a reciclagem química de plásticos, a reciclagem de resíduos eletrônicos e a utilização de materiais reciclados em novas aplicações e produtos.



# POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÃO



Leis e regulamentações desempenham um papel fundamental na gestão de resíduos sólidos e na promoção da coleta seletiva e reciclagem. Diferentes países possuem legislações específicas, porém algumas das principais leis e regulamentações relacionadas ao tema incluem:

## **Brasil - Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010):**

Esta lei estabelece diretrizes e objetivos para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil. Ela promove a coleta seletiva, a reciclagem, a reutilização e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, além de enfatizar a responsabilidade compartilhada entre governo, setor privado e sociedade.

## **União Europeia - Diretiva de Resíduos (2008/98/EC):**

A Diretiva de Resíduos estabelece um quadro legal para a gestão de resíduos na União Europeia e promove a hierarquia de resíduos, que prioriza a prevenção, a reutilização, a reciclagem e a recuperação energética, antes do descarte em aterros. Os Estados-membros da UE são obrigados a adotar medidas para promover a coleta seletiva e atingir metas específicas de reciclagem.



### **Estados Unidos - Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA):**

A RCRA regula a gestão de resíduos sólidos e perigosos nos Estados Unidos, estabelecendo padrões e diretrizes para o armazenamento, transporte, tratamento e descarte desses resíduos. Embora a coleta seletiva e a reciclagem sejam promovidas principalmente por políticas e programas estaduais e locais, a RCRA fornece um arcabouço federal para a gestão de resíduos.

### **Japão - Lei de Promoção da Utilização Eficiente de Recursos (Law for the Promotion of Effective Utilization of Resources):**

Esta lei promove a redução, reutilização e reciclagem de resíduos no Japão, incentivando a coleta seletiva e estabelecendo metas e diretrizes para a utilização eficiente de recursos. A legislação também promove a responsabilidade dos fabricantes na gestão de resíduos de produtos e embalagens.

## **INCENTIVOS FISCAIS E FINANCEIROS PARA EMPRESAS E INDÚSTRIAS**

Incentivos fiscais e financeiros podem ser uma ferramenta eficaz para encorajar empresas e indústrias a adotar práticas sustentáveis, incluindo a redução de resíduos, a coleta seletiva e a reciclagem. Embora os detalhes específicos possam variar de acordo com o país e a jurisdição, alguns exemplos de incentivos incluem:

**Deduções fiscais:** Empresas que investem em equipamentos, tecnologias ou infraestrutura para melhorar a gestão de resíduos e a eficiência na utilização de recursos podem ser elegíveis para deduções fiscais ou abatimentos em impostos.

**Créditos fiscais:** Governos podem oferecer créditos fiscais para empresas que adotam práticas susten-



táveis, como a utilização de matérias-primas recicladas, a redução de emissões de poluentes ou a implementação de programas de coleta seletiva.

**Subsídios e financiamentos:** Programas governamentais podem fornecer subsídios ou financiamentos com juros reduzidos para projetos que promovam a gestão sustentável de resíduos, o desenvolvimento de tecnologias de reciclagem e a economia circular.

**Tarifas diferenciadas:** Governos podem estabelecer tarifas diferenciadas para a coleta e a destinação de resíduos, incentivando as empresas a reduzir a quantidade de resíduos gerados e a adotar práticas de coleta seletiva e reciclagem.

**Prêmios e certificações:** Iniciativas governamentais e não governamentais podem reconhecer e premiar empresas que demonstram compromisso com a sustentabilidade e a gestão responsável de resíduos, por meio de certificações, prêmios e selos verdes.

**Contratos públicos sustentáveis:** Governos podem estabelecer critérios de sustentabilidade em processos de licitação e contratação pública, priorizando empresas que adotam práticas de gestão de resíduos e reciclagem, e utilizam materiais reciclados em seus produtos e serviços.

**Parcerias público-privadas:** Governos podem estabelecer parcerias com empresas e indústrias para desenvolver e implementar projetos de coleta seletiva, reciclagem e economia circular, compartilhando recursos, conhecimentos e responsabilidades.



# EXEMPLOS DE PROGRAMAS E PROJETOS BEM-SUCEDIDOS



Existem diversos programas e projetos bem-sucedidos em todo o mundo relacionados à coleta seletiva, reciclagem e gestão de resíduos. Esses exemplos demonstram o impacto positivo de políticas, iniciativas e colaborações que visam a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental. Alguns exemplos notáveis incluem: **Curitiba, Brasil:** A cidade de Curitiba é amplamente reconhecida por seu programa pioneiro de coleta seletiva e reciclagem, implementado na década de 1980. O programa inclui a coleta porta a porta, a participação de catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas e ações de educação ambiental. O sucesso do programa se deve à integração entre os setores público e privado e à conscientização da população.

**San Francisco, Estados Unidos:** San Francisco é uma das cidades líderes em gestão de resíduos, com uma taxa de desvio de resíduos de mais de 80%. A cidade implementou políticas e programas abrangentes, como a coleta seletiva obrigatória de resíduos orgânicos e recicláveis, a proibição de sacolas plásticas e isopor, e a meta de zero resíduos até 2030.

**Alemanha:** A Alemanha possui um dos sistemas de reciclagem mais eficientes do mundo, com uma taxa de reciclagem de cerca de 66%. O país implementou leis e regulamentações rigorosas, como a responsabilidade estendida do produtor, que exige que os fabricantes

sejam responsáveis pela coleta e reciclagem de embalagens e produtos descartados. Além disso, a Alemanha possui um sistema de depósito para embalagens de bebidas, incentivando a devolução e a reutilização.

**Programa Nacional de Coleta de Celulares, Austrália:** Este programa é uma iniciativa conjunta entre a indústria de telefonia móvel e o governo australiano para coletar e reciclar celulares e acessórios. Desde sua criação em 1998, o programa já reciclou milhões de telefones celulares, recuperando materiais valiosos e reduzindo o impacto ambiental dos resíduos eletrônicos.

**Kamikatsu, Japão:** A pequena cidade de Kamikatsu é conhecida por seu programa de reciclagem e coleta seletiva ambicioso, que estabelece a meta de zero resíduos até 2020. Os moradores são incentivados a separar seus resíduos em 45 categorias diferentes e a utilizar um centro de reciclagem local, onde os materiais são processados e vendidos. A cidade também promove a reutilização e a troca de itens por meio de uma loja de "produtos gratuitos".

## TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS PARA O FUTURO

À medida que a conscientização sobre os problemas ambientais e a necessidade de uma economia circular cresce, várias tendências e perspectivas para o futuro estão emergindo no campo da coleta seletiva e gestão de resíduos. Algumas dessas tendências incluem:

**Economia circular:** A transição para uma economia circular, onde os recursos são mantidos em uso pelo maior tempo possível e os resíduos são minimizados, é uma tendência importante. Isso implica em repensar processos de produção e consu-



mo, promovendo a reutilização, a reparação e a reciclagem de materiais e produtos.

**Inovação tecnológica:** Novas tecnologias estão sendo desenvolvidas e aplicadas para melhorar a eficiência e a eficácia dos sistemas de coleta seletiva e reciclagem. Isso inclui a automação da triagem de materiais, a utilização de inteligência artificial e a Internet das Coisas (IoT) para otimizar a coleta e o transporte de resíduos, e o desenvolvimento de novos processos e materiais recicláveis.

**Responsabilidade estendida do produtor (EPR):** A tendência de implementar e expandir políticas de responsabilidade estendida do produtor está ganhando força em todo o mundo. Essas políticas exigem que os fabricantes sejam responsáveis pela coleta e reciclagem de seus produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, incentivando o design sustentável e a redução de resíduos.

**Iniciativas de base comunitária:** Há um crescente interesse e apoio a iniciativas locais e comunitárias que promovem a coleta seletiva e a gestão de resíduos, como cooperativas de catadores de materiais recicláveis, programas de compostagem comunitária e campanhas de educação ambiental.

**Políticas e regulamentações mais rigorosas:** Governos em todo o mundo estão implementando políticas e regulamentações mais rigorosas para a gestão de resíduos, incluindo metas ambiciosas de reciclagem, proibições de produtos descartáveis e incentivos para a adoção de práticas sustentáveis.

**Consumo consciente e mudanças comportamentais:** À medida que a conscientização sobre os impactos ambientais do consumo e do descarte inadequado de resíduos aumenta, é esperado que os consumidores busquem cada vez mais produtos sustentáveis e adotem hábitos de consumo consciente, como a redução do uso de plásticos descartáveis e a escolha de produtos com embalagens recicláveis ou reutilizáveis.



**Colaboração entre setores:** O futuro da coleta seletiva e gestão de resíduos exigirá uma colaboração maior entre governos, setor privado, ONGs e comunidades, com ações coordenadas e compartilhamento de conhecimentos, recursos e responsabilidades.

## **LISTA DE ORGANIZAÇÕES, INSTITUIÇÕES E REDES QUE ATUAM NA ÁREA DE COLETA SELETIVA E RECICLAGEM**

No estado do Rio de Janeiro, diversas organizações, instituições e redes atuam na área de coleta seletiva e reciclagem, com foco em educação ambiental, capacitação, apoio a catadores e fomento à economia circular. Algumas das principais entidades incluem:

**Comlurb (Companhia Municipal de Limpeza Urbana)** - Empresa responsável pela limpeza urbana e coleta seletiva no município do Rio de Janeiro, oferecendo serviços e informações sobre a gestão de resíduos na cidade.

**SMAC (Secretaria Municipal de Meio Ambiente)** - Órgão público responsável pela elaboração e implementação de políticas de meio ambiente e sustentabilidade no município do Rio de Janeiro, incluindo iniciativas relacionadas à coleta seletiva e reciclagem.

**INEA (Instituto Estadual do Ambiente)** - Autarquia estadual que atua na proteção, conservação e recuperação do meio ambiente no estado do Rio de Janeiro, com projetos e programas voltados à gestão de resíduos sólidos.

**FEAM (Fundação Estadual do Meio Ambiente)** - Instituição estadual responsável pelo desenvolvimento e coordenação de políticas públicas relacionadas ao meio ambiente



e recursos naturais no estado do Rio de Janeiro, incluindo a gestão de resíduos sólidos.

**Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)** - Rede que atua em nível nacional e possui representação no estado do Rio de Janeiro, defendendo os direitos dos catadores de recicláveis e promovendo a inclusão social e econômica desses trabalhadores.

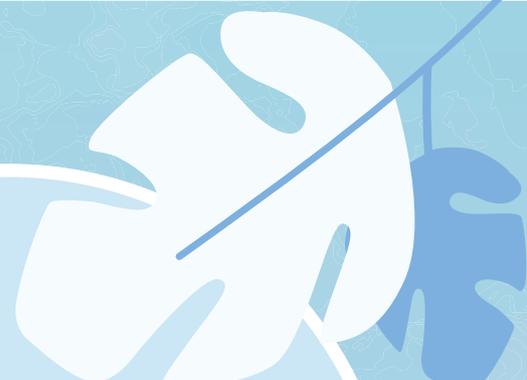
**Fórum Lixo e Cidadania** - Rede que reúne organizações, entidades e indivíduos engajados na discussão e promoção de soluções para a gestão de resíduos sólidos no estado do Rio de Janeiro, com ênfase na inclusão social e na valorização dos catadores.

**EcoPonto** - Iniciativa que busca promover a coleta seletiva e a reciclagem no estado do Rio de Janeiro, oferecendo pontos de entrega voluntária de resíduos e informações sobre a destinação correta dos materiais.

**ONG EccoVida** - Organização não governamental que atua na área de educação ambiental e coleta seletiva, promovendo ações de conscientização e capacitação no estado do Rio de Janeiro.

Essas instituições e organizações desempenham um papel importante no fomento à coleta seletiva e reciclagem no estado do Rio de Janeiro, contribuindo para a promoção de práticas sustentáveis e a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais.





## CONCLUSÃO

**A** coleta seletiva é uma prática essencial para a gestão sustentável de resíduos sólidos, contribuindo para a preservação dos recursos naturais, a redução da poluição e a promoção da economia circular. Ao adotar a coleta seletiva em sua casa, no trabalho e em espaços públicos, você desempenhará um papel importante na minimização dos impactos negativos do descarte inadequado de resíduos no meio ambiente.

Ao separar adequadamente os resíduos recicláveis dos orgânicos e rejeitos, você contribuirá para o aumento da eficiência dos processos de reciclagem e a redução da demanda por matéria-prima virgem, conservando nossos recursos naturais e diminuindo a pressão sobre os ecossistemas. Além disso, a coleta seletiva estimula a geração de empregos e renda para os catadores de materiais recicláveis, trabalhadores que desempenham um papel crucial na cadeia da reciclagem e na promoção da inclusão social.

A adoção da coleta seletiva também contribui para a conscientização e educação ambiental da população, incentivando a mudança de comportamento e a busca por soluções mais sustentáveis no consumo e descarte de produtos e materiais. Ao adotar essa prática, você dará um exemplo positivo para sua comunidade e inspirando outros a fazerem o mesmo.

Portanto, é fundamental que cada um de nós faça a sua parte e adote a coleta seletiva em nosso dia a dia. Lembre-se de que pequenas ações, como separar corretamente os resíduos e destiná-los aos locais apropriados, podem fazer uma grande diferença para o futuro do nosso planeta. Juntos, podemos construir um mundo mais sustentável e justo para as gerações futuras.



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTA, Vinícius Ferreira. As políticas públicas de coleta seletiva no município do Rio de Janeiro: onde e como estão as cooperativas de catadores de materiais recicláveis? *Revista de Administração Pública*, v. 49, p. 141-164, 2015.

BESEN, Gina Rizpah. Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2011.

BRINGHENTI, Jacqueline Rogeria. Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: aspectos operacionais e da participação da população. São Paulo, 2004.

KUHN, Nuvea; BOTELHO, Louise de Lira Roedel; DE ALMEIDA ALVES, Alcione Aparecida. A coleta seletiva à luz da PNRS nos estados brasileiros: uma revisão sistemática integrativa. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, v. 7, n. 5, p. 646-669, 2018.

OLIVEIRA, Thais Brito de; GALVÃO JUNIOR, Alceu de Castro. Planejamento municipal na gestão dos resíduos sólidos urbanos e na organização da coleta seletiva. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 21, p. 55-64, 2016.

PEIXOTO, Karina; CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa; D'AGOSTO, Márcio de Almeida. A coleta seletiva e a redução dos resíduos sólidos. Rio de Janeiro: Instituto Militar de Engenharia, 2005.

RIBEIRO, Helena; BESEN, Gina Rizpah. Panorama da coleta seletiva no Brasil: desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. *InterfacEHS*, v. 2, n. 4, p. 1-18, 2007.

RIBEIRO, Túlio Franco; DO CARMO LIMA, Samuel. Coleta seletiva de lixo domiciliar-estudo de casos. *Caminhos de geografia*, v. 2, n. 2, 2001.

SANTOS, Tabatha et al. Cenário brasileiro da gestão dos resíduos sólidos urbanos e coleta seletiva. *Anais do VI SINGEP-São Paulo-SP-Brasil-13 e*, v. 14, n. 11, 2017.

SIMONETTO, Eugênio de Oliveira; BORENSTEIN, Denis. Gestão operacional da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: abordagem utilizando um sistema de apoio à decisão. *Gestão & Produção*, v. 13, p. 449-461, 2006.

BORN, Rubens Harry. Diálogos entre as esferas global e local: contribuições de organizações não-governamentais e movimentos sociais brasileiros para a sustentabilidade, eqüidade e democracia planetária. Editora Peirópolis, 2002.

# LEITURAS, FILMES E DOCUMENTÁRIOS RECOMENDADOS

## Leituras:

"Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things" de William McDonough e Michael Braungart - Este livro aborda a importância do design ecológico e a criação de produtos que possam ser reciclados ou compostados após o fim de sua vida útil.

"A Zero Waste Life" de Anita Vandyke - A autora compartilha suas experiências e dicas práticas para adotar um estilo de vida com menos desperdício, incluindo a coleta seletiva e a reciclagem.

"The Waste Makers" de Vance Packard - Este clássico da literatura ambientalista examina a cultura do consumo e descarte e propõe soluções para reduzir o impacto dos resíduos sólidos no meio ambiente.

## Filmes e Documentários:

"Lixo Extraordinário" (2010) - Este documentário acompanha o artista brasileiro Vik Muniz em sua colaboração com catadores de material reciclável no maior aterro sanitário da América Latina, no Rio de Janeiro, destacando a importância da coleta seletiva e a valorização desses trabalhadores.

"Trashed" (2012) - O ator e ativista Jeremy Irons explora o impacto global do descarte inadequado de resíduos sólidos e apresenta soluções sustentáveis, incluindo a coleta seletiva e a reciclagem.



"The Clean Bin Project" (2010) - Este documentário canadense segue o desafio de um casal para viver um ano sem produzir lixo, mostrando como a coleta seletiva e a redução do consumo podem fazer a diferença na quantidade de resíduos gerados.

"Plastic Planet" (2009) - Este documentário austríaco examina a produção, consumo e descarte de plásticos no mundo, enfatizando a necessidade de coleta seletiva e reciclagem para lidar com o problema da poluição plástica.



# GLOSSÁRIO

**ATERRO SANITÁRIO:** Espaço destinado ao depósito controlado de resíduos sólidos, seguindo normas técnicas e ambientais específicas para evitar a contaminação do solo, da água e do ar.

**CATADOR:** Pessoa que coleta e separa materiais recicláveis do lixo, contribuindo para a cadeia da reciclagem e a economia circular.

**COMPOSTAGEM:** Processo biológico de decomposição de resíduos orgânicos em condições controladas, resultando na produção de adubo orgânico.

**ECONOMIA CIRCULAR:** Modelo econômico baseado na redução, reutilização e reciclagem de materiais e produtos, visando minimizar o consumo de recursos naturais e a geração de resíduos.

**LOGÍSTICA REVERSA:** Sistema de retorno de produtos e embalagens ao ciclo produtivo, após o consumo, por meio de coleta seletiva e reciclagem, com o objetivo de reduzir o impacto ambiental e promover a sustentabilidade.

**RECICLAGEM:** Processo de transformação de materiais usados em novos produtos, reduzindo a extração de recursos naturais e diminuindo a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários.

**REJEITOS:** Resíduos sólidos que não podem ser reciclados ou reaproveitados, como papel higiênico, fraldas descartáveis e bitucas de cigarro.

**RESÍDUOS ORGÂNICOS:** Materiais biodegradáveis, como restos de alimentos, cascas de frutas e legumes, que podem ser compostados para gerar adubo orgânico.

**RESÍDUOS PERIGOSOS:** Materiais que apresentam riscos à saúde ou ao meio ambiente, como pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, medicamentos e produtos químicos, e que devem ser coletados e tratados de forma especial.

**RESÍDUOS RECICLÁVEIS:** Materiais que podem ser reprocessados e transformados em novos produtos, como papel, plástico, vidro e metal.

**RESÍDUOS SÓLIDOS:** Qualquer material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas, que apresente consistência sólida ou semissólida, incluindo gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água.

**REUTILIZAÇÃO:** Ato de usar novamente um produto ou material, em sua função original ou em uma nova função, sem passar por processos de transformação.

**SUSTENTABILIDADE:** Princípio que visa equilibrar o desenvolvimento econômico, social e ambiental, atendendo às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

**ZERO WASTE (LIXO ZERO):** Filosofia e prática de vida que busca reduzir ao máximo a geração de resíduos, por meio da adoção de práticas sustentáveis, como coleta seletiva, reciclagem, compostagem e reutilização.



# COLETA SELETIVA

PROJETO

lagoa

VIVCI