

PROJETO  
**SEPARAR PARA RECICLAR**



*Nossa Cidade + Limpa e Saudável*



Realização:



**PREFEITURA MUNICIPAL**



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE



Apoio Financeiro:



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,  
SOCIAL, AMBIENTAL E  
TURÍSTICO DO “COMPLEXO NASCENTES DO PANTANAL”

**PROJETO de EDUCAÇÃO em SAÚDE AMBIENTAL da Região do  
Complexo Nascentes do Pantanal no Estado de MT,  
CONVÊNIO COM A FUNASA Nº 515/2013.**

**FUNASA - SUPERINTENDENTE ESTADUAL/MT**  
Francisco Holanildo Silva Lima

**CONSELHO DIRETOR**

**PAULO REMÉDIO**

Presidente - Prefeito de Glória D'Oeste

**VALTEIR QUIRINO DOS SANTOS**

Vice-Presidente - Prefeito de Indaiavá

**MARTINS DIAS DE OLIVEIRA**

Suplente da Vice-Presidência - Prefeito de

Porto Esperidião

**JOEL MARINS DE CARVALHO**

Tesoureiro - Prefeito de Araputanga

**FRANCIS MARIS CRUZ**

Suplente de Tesoureiro - Prefeito de

Cáceres

**CONSELHO FISCAL**

**EUCLIDES DA SILVA PAIXÃO**

Presidente - Prefeito de Mirassol D'Oeste

**TARCÍSIO FERRARI**

Primeiro Secretário - Prefeito de Reserva  
do Cabaçal

**EDVALDO ALVES DOS SANTOS**

Segundo Secretário - Prefeito de Lambari  
D'Oeste

**DARIU ANTÔNIO CARNIEL**

Secretário Executivo do CIDESAT do  
Complexo Nascentes do Pantanal

**RELAÇÃO DOS PREFEITOS**

**Araputanga**

Joel Marins de Carvalho

**Cáceres**

Francis Maris Cruz

**Curvelândia**

Sidnei Custodio da Silva

**Figueirópolis**

Eduardo Flausino Vilela

**Glória D'Oeste**

Paulo Remédio

**Indaiavá**

Valteir Quirino dos Santos

**Jauru**

Pedro Ferreira

**Lambari D'Oeste**

Edvaldo Alves dos Santos

**Mirassol D'Oeste**

Euclides da Silva Paixão

**Porto Esperidião**

Martins dias de Oliveira

**Reserva do Cabaçal**

Tarcisio Ferrari

**Rio Branco**

Antonio Xavier de Araujo

**Salto do Céu**

Wemerson Adão Prata

**São José dos Quatro Marcos**

Ronaldo Floreano dos Santos

**EQUIPE TÉCNICA**

Dariu Antonio Carniel

Duan Marcel da Silva Oliveira

Lauristela Guimarães

## A IMPORTÂNCIA DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

A vida nos é dada como dom e presente, e por isso devemos cuidar dela, da vida das pessoas e principalmente da vida do planeta. Sem dúvida alguma, os Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis vêm a muitos anos cuidando dessas vidas, separando do lixo, por iniciativa inédita, aquilo que lhes serviria de sustento e sobrevivência e transformando-o em mercadorias, contribuindo para o processo produtivo de reaproveitamento de materiais já utilizados e descartados.

Criaram essa tecnologia num tempo em que ninguém falava nem se preocupava com esta realidade.

Reciclagem, coleta seletiva, separação, redução, reutilização são termos que estes trabalhadores já incorporaram em suas vidas há muitos anos, homens e mulheres que viviam e catavam nas ruas e nos lixões a sua sobrevivência e principalmente a de seus filhos.

Lutaram, garantiram a sua vida, depois o seu trabalho, e hoje em dia há várias legislações que tratam desta temática: leis federais, leis estaduais, leis municipais, decretos, resoluções, portarias e inúmeros instrumentos jurídicos que garantem trabalho aos Catadores de Materiais Recicláveis.

### Quem somos nós, Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis?

O Catador de Material Reciclável é um trabalhador que recolhe os resíduos sólidos recicláveis e reaproveitáveis, como papelão, alumínio, plástico, vidro, entre outros.

A profissão dos Catadores foi reconhecida na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) pela Portaria n.º 397, de 9 de outubro de 2002, do Ministério do Trabalho, sob o Código n.º 5.192-05.

### Conheça a norma legal:

Os Catadores de Materiais Recicláveis são profissionais que catam, selecionam e vendem materiais recicláveis. São profissionais que se organizam de forma autônoma ou em cooperativas e associações com diretoria e gestão dos próprios Catadores”.

Além da coleta seletiva e das outras atribuições previstas na CBO, os Catadores também promovem a sensibilização das pessoas, mobilizando-as para a mudança de comportamento com relação aos resíduos visando à sustentabilidade do planeta.

### Como surgiu o trabalho dos Catadores

O surgimento da categoria é resultado de um modelo de acumulação do capital e de um processo de industrialização desigual, que atraiu grandes contingentes do nosso povo para as cidades, sem perspectiva de emprego para todos.

Os Catadores são fruto desse grande número de trabalhadores que percorreu as cidades sem emprego, fazendo bicos, trabalhando na construção civil e em outras atividades informais, muitas vezes sem nenhum reconhecimento, invisíveis à sociedade. Nos últimos 70 anos, encontraram uma forma de sobrevivência: nas ruas das cidades ou nos lixões, a partir da catação de materiais descartados.

Como forma de alterar essa realidade, foram buscar, na organização do trabalho como Catadores de Materiais Recicláveis, uma alternativa para sustentar suas famílias.

### Qual a importância do trabalho dos Catadores?

Os catadores de matérias reutilizáveis e recicláveis desempenham papel fundamental na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), com destaque para a gestão integrada dos resíduos sólidos. De modo geral, atuam nas atividades da coleta seletiva, triagem, classificação, processamento e comercialização dos resíduos reutilizáveis e recicláveis, contribuindo de forma significativa para a cadeia produtiva da reciclagem.

A atuação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis contribui para o aumento da vida útil dos aterros sanitários e para a diminuição da demanda por recursos naturais, na medida em que abastece as indústrias recicladoras para reinserção dos resíduos em suas ou em outras cadeias produtivas, em substituição ao uso de matérias-primas virgem.

A PNRS atribui destaque à importância dos catadores na gestão integrada dos resíduos sólidos, estabelecendo como alguns de seus princípios o “reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania” e a “responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”.

Além disso, a PNRS incentiva a criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e define que sua participação nos sistemas de coleta seletiva e de logística reversa deverá ser priorizada. A esse respeito, destaca-se a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, na qual já havia sido estabelecida a contratação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, por parte do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, dispensável de licitação.

### Os Catadores se organizam em associações e cooperativas para favorecer:

- Melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida;
- Comercialização de um maior volume de materiais recicláveis;
- Troca de informação entre seus integrantes e outros parceiros;

- Negociação com o Poder Público e acompanhamento de políticas públicas;
- Mobilização e sensibilização da sociedade sobre a realidade dos Catadores bem como para a necessidade da preservação ambiental;
- Captação de recursos por meio de projetos;
- Contratação, pelos órgãos públicos, sem licitação;
- Recebimento da Bolsa-Reciclagem;
- Autonomia para negociar a venda de materiais recicláveis;
- Defesa dos direitos dos Catadores;
- Investimentos que beneficiam todos os integrantes, como cursos de capacitação, construção de galpões de triagem, compra de equipamentos e veículos.

## O que são associações e cooperativas?

Uma associação ou uma cooperativa, união voluntária de pessoas que se organizam para realizar objetivos comuns, é administrada democraticamente. Todos os associados ou cooperados têm os mesmos direitos e os mesmos deveres.

## Quais são as diferenças entre associações e cooperativas?

### Associação:

- Não tem fins lucrativos. O dinheiro que sobra deve ser gasto em projetos da associação, em benefício de todos os associados.
- Pode receber recursos exclusivos para entidades sem fins lucrativos.
- Mínimo de duas pessoas. Mas é aconselhável que tenha no mínimo sete Catadores, para distribuição de todas as tarefas internas.
- É registrada no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas.
- Não paga Imposto de Renda. Conseguindo certos títulos e registros (utilidade pública, fins filantrópicos, assistência social), pode ter acesso a outros benefícios, como isenção de impostos e taxas.

### Cooperativa de trabalho

- O dinheiro que sobra pode ser distribuído entre os membros ou investido em projetos da cooperativa.
- Pode se beneficiar, com mais facilidade, de financiamentos maiores nos bancos.
- Mínimo de 7 pessoas.
- É registrada na Junta Comercial.
- Não paga Imposto de Renda sobre atividades entre seus membros. Mas paga esse imposto sobre serviços prestados a outras empresas.

São direitos de todos os Catadores:

### 1. Lei Federal n.º 12.305, de 2010

#### Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

[...]

XII - integração dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

Art. 8º São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

[...]

IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis.

Art. 42. O Poder Público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

[...]

III - implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 44. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da Lei Complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade

Fiscal), a:

[...]

II - projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

**COMPREENDA A LEI:** O governo deve incluir os Catadores nas políticas de resíduos sólidos. Também deve incentivar a formação de cooperativas e associações de Catadores e a estruturação de seus galpões e equipamentos, podendo conceder financiamentos e incentivos fiscais.

Art. 36. [...]

§ 1º [...] o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

Art. 15. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos, tendo como conteúdo mínimo:

[...]

V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis.

**COMPREENDA A LEI:** Os municípios devem dar prioridade para as cooperativas e associações de Catadores nas atividades de reaproveitamento de resíduos e da coleta seletiva. Assim, nas cidades onde há organizações de Catadores, eles têm esse direito de preferência na contratação.

## **2. Decreto Federal n.º 7.404, de 2010** **Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos**

Art. 40. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

**COMPREENDA O DECRETO:** Na coleta seletiva e na logística reversa, será priorizada a contratação de associações e cooperativas de materiais recicláveis.

### **Como garantir os direitos dos Catadores**

As leis existem para garantir os direitos. Porém, muitas vezes essas leis não são cumpridas, e os Catadores têm seus direitos violados. Para efetivar esses direitos, os Catadores de Materiais Recicláveis devem se organizar e identificar bem quais as estratégias que irão usar para conquistar o cumprimento das leis.

#### **Algumas dicas que podem ajudar:**

- convide outros Catadores para participar de uma reunião e repasse as informações a respeito das violações que acontecem;
- estude em conjunto com outros catadores quais leis os amparam nessa determinada violação. Muitas vezes você precisará do apoio de advogado para compreender bem a natureza da violação;
- tente identificar o autor da violação (como prefeitura, empresa, associação de bairro) e veja se é possível estabelecer um diálogo para transformar a realidade;
- identifique qual a demanda existente e defina bem o objetivo comum;

- mobilize o maior número de Catadores. É importante despertar o desejo para transformar;
- articule com outras forças da sociedade civil – organizações não governamentais (ONGs), universidades, movimentos e entidades, para somar na sua luta;
- procure o Ministério Público e a Defensoria Pública para informá-los sobre os fatos acontecidos e ainda para formular uma reclamação;
- converse com aliados vinculados ao Poder Legislativo e, se achar necessário, solicite a convocação de uma Audiência Pública na Câmara dos Vereadores de sua cidade ou na Assembleia Legislativa para tratar sobre o tema.

## “O SER HUMANO E O LIXO”

O lixo, também conhecido como resíduo sólido, é todo e qualquer material resultante da atividade humana descartado por não estar, pelo menos aparentemente, em condições de uso (em decomposição ou quebrado). Entretanto, o que para uns significa lixo, para outros pode representar fonte de renda, como é o caso dos catadores de materiais recicláveis.

As pessoas geralmente descartam o lixo sem tomar conhecimento do seu destino. É importante que este destino seja adequado, ou seja: o lixo deve ser coletado, tratado e disposto de forma a não poluir e degradar o meio ambiente e não gerar impactos sobre a saúde humana.

Para produzir todos os produtos de consumo, são necessários recursos naturais tais como: água, energia e minerais, dentre outros. Sabe-se que esses recursos são finitos, por isso as sociedades humanas têm que assumir o compromisso de usá-los racionalmente para não comprometer a vida das gerações futuras.

## OS IMPACTOS NA SAÚDE

### Qual a relação entre saúde e saneamento?

A associação entre saúde e saneamento é evidente. O local em que os sistemas de saneamento são adequados há saúde. O local em que condições de saneamento são precárias ou não existe qualquer ação de saneamento, há muitos casos de doenças.

### Como as doenças relacionadas com o lixo podem ser transmitidas?

A transmissão de doenças por meio do lixo se dá por via direta e, principalmente, por via indireta.

**Transmissão direta:** ocorre por meio de microorganismos tais como bactérias, vírus, protozoários e vermes. Esses microorganismos patogênicos quando presentes

no lixo, sobrevivem por algum tempo, podendo transmitir doenças àqueles que manuseiam o lixo.

**Transmissão indireta:** essa forma de transmissão pode alcançar uma quantidade maior de pessoas, pois pode se dar pela contaminação do ar, da água e do solo e por vetores de doenças como insetos.

A saúde da comunidade pode ser afetada pela contaminação por meio de emissões líquidas e gasosas do lixo que podem contaminar:

- o ar: pela emissão de material particulado e de gases tóxicos e mau cheirosos decorrentes da queima do lixo ou do processo de decomposição biológica do lixo;
- da água: pelo chorume, líquido negro gerado pela decomposição do lixo que contém matéria orgânica, metais pesados, enzimas e microorganismos.

Outra forma importante de contaminação se dá pela proliferação de vetores (ratos, baratas, escorpião, etc.) que encontram no lixo, alimento e água.

### **Algumas doenças relacionadas com o lixo?**

Os principais vetores associados ao lixo e transmissores de doenças são:

#### **Moscas**

As moscas são vetores potenciais de microorganismos variados, entre vírus, bactérias, protozoários e fungos.

#### **Como transmite?**

As moscas transportam os agentes etiológicos pelas patas ou de outras partes do corpo, ou no trato digestivo. Contaminam os alimentos, os utensílios e a própria pele do homem por meio de contato direto.

#### **Quais as doenças?**

A mosca pode transmitir febre tifóide, cólera, amebíase, disenteria, giardíase, ascaridíase. As intoxicações alimentares, conjuntivites, tracoma, lepra, difteria cutânea são também transmitidas pela mosca.

#### **Baratas**

A falta de higiene nos domicílios e em seu entorno atrai baratas, causando prejuízos sociais, econômicos e de saúde. A presença de baratas causa desconforto, destrói materiais por roeduras e transmite doenças.

#### **Como transmite?**

A barata, assim como a mosca, se alimenta de qualquer tipo de alimento do homem e de animais domésticos, de cadáveres de animais, ou de fezes, depois os regurgita.

Ao fazer isto ela regurgita o que ingeriu e defeca podendo contaminar utensílios e alimentos.

Utilizando as partes externas do corpo ou pelo gastrointestinal a barata transporta agentes de doenças de locais insalubres para o homem.

### **Quais as doenças?**

Além de doenças como a febre tifóide, cólera e giardíase as baratas podem transmitir conjuntivite, alergia, dermatite, pneumonia, intoxicação alimentar, hepatite, gastroenterite, poliomielite e verminose.

### **Mosquitos**

#### **Como transmite?**

A proliferação de mosquitos ocorre quando existe um ambiente favorável como a água acumulada em recipientes jogados no lixo, tais como: latas, pneus velhos, vasos, garrafas dentre outros.

#### **Quais as doenças?**

Leishmaniose, febre amarela, dengue, malária.

### **Ratos**

Os roedores funcionam como vetores de vírus, bactérias, protozoários e vermes além de causar prejuízos econômicos.

#### **Como transmite?**

Os ratos encontram no lixo as condições ideais para sua reprodução, com água, alimento e abrigo. Pela mordida, fezes e/ou urina os ratos podem transmitir doenças.

#### **Quais as doenças?**

As doenças mais comuns transmitidas pelo contato direto ou indireto do homem com as fezes e a urina destes animais são leptospirose, peste bubônica, salmonelose (tipo de intoxicação alimentar) e hantavírus.

## O QUE É?

### Coleta seletiva:

É o processo de separação e recolhimento dos resíduos conforme sua constituição: seco/reciclável e úmido/não reciclável. Todo o material separado deve ser acondicionado adequadamente.

### Reutilizar

Reaproveite tudo que estiver em bom estado: material de escritório, equipamentos, peças, móveis, cortinas, vidros e tudo mais que sua criatividade quiser.

### Reciclar

Dê nova vida a materiais, reaproveitando matéria prima para fabricar um novo produto.



Coleta seletiva é a coleta diferenciada de resíduos que foram previamente separados segundo a sua constituição ou composição. Ou seja, resíduos com características similares são selecionados pelo gerador (que pode ser o cidadão, uma empresa ou outra instituição) e disponibilizados para a coleta separadamente.

A **Coleta Seletiva** de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), tem sua definição no Art. 3º, o qual define como “*coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição*”;

De acordo com a PNRS, a implantação da coleta seletiva é obrigação dos municípios e metas referentes à coleta seletiva fazem parte do conteúdo mínimo que deve constar nos planos de gestão integrada de resíduos sólidos dos municípios.

A primeira iniciativa organizada documentada de coleta seletiva no Brasil ocorreu em 1985, no bairro São Francisco, Niterói – RJ (UFRJ), e a partir de 1990 as administrações municipais começaram a estabelecer parcerias com catadores organizados em associações e cooperativas para a gestão e execução dos programas (Ex.: São Paulo – SP).

### Algumas formas de Coleta Seletiva:

- Pontos de Trocas.
- PEVs (Postos de Entrega Voluntária).
- Porta a porta.
- Programas Internos de Coleta Seletiva (Organizações públicas e privadas).

As formas mais comuns de coleta seletiva hoje existentes no Brasil são a coleta porta-a-porta e a coleta por Pontos de Entrega Voluntária (PEVs). A coleta porta-a-porta pode ser realizada tanto pelo prestador do serviço público de limpeza e manejo dos resíduos sólidos (público ou privado) quanto por associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis. É o tipo de coleta em que um caminhão ou outro veículo passa em frente às residências e comércios recolhendo os resíduos que foram separados pela população.

Já os pontos de entrega voluntária consistem em locais situados estrategicamente próximos de um conjunto de residências ou instituições para entrega dos resíduos segregados e posterior coleta pelo poder público. A coleta seletiva através da separação por tipo de material pela população, pode causar dúvidas sobre a quantidade de recipientes necessários, as cores que eles devem ter e qual material deve ser colocado em qual cor de recipiente.

### O Projeto Separar Para Reciclar traz a divisão em duas frações:

- Lixo orgânico e rejeito (cor marrom)
- Lixo seco, reciclável (cor verde)



### O QUE PODE SER RECICLADO?

<p><b>Papel</b> Os papéis podem ser classificados da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- papéis de escrever-cadernos, papéis de escritório em geral;</li> <li>- papéis de impressão – jornais, revistas;</li> <li>- papéis de embalagem – papéis de embrulho em geral, papel de seda, etc.;</li> <li>- papéis para fins sanitários – papéis higiênicos, papel toalha, guardanapos, lenços de papel;</li> </ul>	<p><b>Plásticos</b> <b>Plásticos recicláveis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- todos os tipos de embalagens de xampus, detergentes, refrigerantes e outros produtos domésticos;</li> <li>- tampas plásticas de recipientes de outros materiais;</li> <li>- embalagens de plástico de ovos, frutas e legumes;</li> <li>- utensílios plásticos usados, como canetas esferográficas, escovas de dentes, baldes, artigos de cozinha, etc.</li> </ul>	<p><b>Vidro</b> <b>SÃO RECICLÁVEIS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garrafas de bebida alcoólica e não-alcoólica; frascos em geral ( molhos, condimentos, remédios, perfumes, produtos de limpeza);</li> <li>- potes de produtos alimentícios;</li> <li>- cacos de qualquer dos produtos acima.</li> </ul>
---	--	---

- cartões e cartolinas -caixas de papelão e cartolinas em geral;
- papéis especiais – papel kraft, papel heliográfico, papel filtrante, papel de desenho.

**NÃO SERVEM PARA RECICLAR:**

- papel vegetal;
- papel celofane;
- papéis encerados ou impregnados com substâncias impermeáveis;
- papel-carbono;
- papéis sanitários usados;
- papéis sujos, engordurados ou contaminados com alguma substância nociva à saúde;
- papéis revestidos com algum tipo de parafina ou silicone;
- fotografias;
- fitas adesivas e etiquetas adesivas.

- Plásticos não-recicláveis:**
- plásticos (tecnicamente conhecidos como termofixos), usados na indústria eletro-eletrônica e na produção de alguns computadores, telefones e eletrodomésticos;
  - plásticos tipo celofane;
  - embalagens plásticas metalizadas, por exemplo, de alguns salgadinhos;

**NÃO SÃO RECICLÁVEIS:**

- espelhos;
- vidros de janelas;
- vidros de automóveis;
- lâmpadas,
- tubos de televisão e válvulas;
- ampolas de medicamentos, - cristal;
- vidros temperados planos ou de utensílios domésticos .

Os demais vidros são 100% recicláveis, isto é, os cacos de uma garrafa podem transformar-se em outra garrafa nova igual, sem perda de material.

**METAL**

**RECICLÁVEL**

Tampinhas de Garrafas, Latas, Enlatados, Painéis sem cabo, Ferragens, Arames, Chapas, Canos, Pregos, Cobre, Embalagem de marmite, Papel alumínio limpo, Aerossóis

**NÃO RECICLÁVEL**

Clipes, Grampos, Esponja de Aço, Latas de inseticidas, Latas de Verniz, Latas de solventes Químicos



## CONHEÇA OS DIFERENTES TIPOS DE PLÁSTICOS

Os plásticos podem ser divididos em duas grandes categorias.

1. **Plásticos termorrígidos:** Depois de resfriados e endurecidos, esses plásticos mantêm o formato e não conseguem voltar à sua forma original. São rígidos, duráveis e podem ser utilizados em peças de automóveis, aeronaves e pneus. Alguns exemplos são: poliuretano, poliéster, resinas epóxi e de fenol.
2. **Termoplásticos.** Os termoplásticos são menos rígidos do que os termorrígidos e podem amaciar com o aquecimento e voltar à forma original. São facilmente maleáveis para produzir filmes, fibras e embalagens. Alguns exemplos são: polietileno (PE), polipropileno (PP) e cloreto de polivinila (PVC).



TIPO	PRODUTOS	BENEFÍCIOS
PET	Frascos e garrafas para uso alimentício/hospitalar, cosméticos, bandejas para micro-ondas, filmes para áudio e vídeo, fibras têxteis, etc.	Transparente, inquebrável, impermeável, leve.
PEAD	Embalagens para detergentes e óleos automotivos, sacolas de supermercados, garrafeiras, tampas, tambores para tintas, potes, utilidades domésticas, etc.	Inquebrável, resistente a baixas temperaturas, leve, impermeável, rígido e com resistência química.

<b>PVC</b>	Embalagens para água mineral, óleos comestíveis, maioneses, sucos. Perfis para janelas, tubulações de água e esgotos, mangueiras, embalagens para remédios, brinquedos, bolsas de sangue, material hospitalar, etc.	Rígido, transparente, impermeável, resistente à temperatura e inquebrável.
<b>PEBD/PELBD</b>	Sacolas para supermercado e boutiques, filmes para embalar leite e outros alimentos, sacaria industrial, filmes para fraldas descartáveis, bolsa para soro medicinal, sacos de lixo, etc.	Flexível, leve, transparente e impermeável.
<b>PP</b>	Filmes para embalagens e alimentos, embalagens industriais, cordas, tubos para água quente, fios e cabos, frascos, caixas de bebidas, autopeças, fibras para tapetes e utilidades domésticas, potes como os da Pleion (link), fraldas e seringas descartáveis, etc.	Conserva o aroma, é inquebrável, transparente, brilhante, rígido e resistente a mudanças de temperatura.
<b>PS</b>	Potes para iogurtes, sorvetes, doces, frascos, bandejas de supermercados, geladeiras (parte interna da porta), pratos, tampas, aparelhos de barbear descartáveis, brinquedos, etc.	Impermeável, inquebrável, rígido, transparente, leve e brilhante.
<b>OUTROS</b>	Plásticos especiais e de engenharia, CDs, eletrodomésticos, corpos de computadores.	Flexibilidade, leveza, resistência à rasatura, possibilidade de design diferenciado.

## OUTROS ITENS QUE PODEM SER RECICLADOS E VOCÊ TALVEZ NÃO SABIA

<b>Lâmpada fluorescente</b>	No Brasil, usamos cerca de 100 milhões de lâmpadas fluorescentes por ano, e 94% dessas acabam no lixo comum. Só que a lâmpada fluorescente contém mercúrio, um metal muito tóxico. O problema é que pouca gente sabe que dá para reciclar esse tipo de lâmpada. Durante a reciclagem, um sistema de vácuo associado a altas temperaturas separa o mercúrio dos outros elementos que compõe a lâmpada, que podem ser reutilizados por indústrias. Então, ao invés de jogar ela fora no lixo comum quando queimar ou quebrar, basta você levar para um posto de reciclagem indicado pelo fabricante ou procurar um desses lugares na internet.
<b>Embalagem de chips</b>	Sabe aquelas embalagens metálicas de salgadinho, tipo chips? O nome desse material é bi-axially oriented polypropylene ou película de polipropileno biorientada (BOPP). Ele também é utilizado em embalagens de biscoito, café, chocolate, rótulos, etc. Enfim, é um negócio que está em todos os lados, mas que os catadores e cooperativas em geral consideram não-reciclável. Mas verdade é que o BOPP é material reciclável sim, só falta a informação.

<b>Cartuchos de tinta e toner</b>	A pior coisa que você pode fazer é jogar o cartucho da impressora no lixo quando ele fica vazio. Hoje a tecnologia avançada de reciclagem desse produto permite aproveitar todos os componentes. Segundo o programa de reciclagem da HP, as partes plásticas são trituradas, misturadas com outras fontes de plástico reciclável, como garrafas PET, e usadas para a composição de novos cartuchos de tinta. Os componentes metálicos e o resto de tinta também são reaproveitados em outros ciclos de produção.
<b>Jeans</b>	Os jeans são muito versáteis e também um verdadeiro pesadelo para o meio ambiente: sua produção desde as plantações de algodão até a criação do tecido consome muita água. Grandes empresas como a Levi's já estão investindo na produção de jeans mais sustentáveis, feitos de uma composição entre o algodão tradicional e materiais recicláveis como garrafas PET, comprimidas e transformadas em fibras de poliéster. Outras empresas menores fazem jeans com algodão orgânico ou usam retalhos e fibras de peças antigas para confeccionar as novas. Apesar disso não ser tão divulgado, é possível reciclar peças de jeans (que estejam muito velhas ou destruídas para serem doadas), entregando para empresas especializadas, que transformam esse tecido em outras peças de vestuário ou até produtos para isolamento térmico de casas.
<b>CD/DVD</b>	Os CDs e DVDs não deveriam ser descartados no ambiente e sim reciclados. Mas, infelizmente, a tecnologia para reaproveitar os materiais desses objetos é cara e incomum no Brasil. Em países desenvolvidos, eles realizam uma desmagnetização e separam as diferentes camadas dos discos, conseguindo assim reciclar o plástico, que constitui 90% da estrutura do CD/DVD. É bom saber que esses discos levam mais de 400 anos para se decompor no meio ambiente.
<b>Tênis</b>	Tênis de corrida também podem ser reciclados. O material que compõe esses objetos pode ser utilizado posteriormente na fabricação de tatames de EVA, pistas de corrida, quadras e campos de grama artificial, por exemplo. Além disso, também pode ser utilizado como combustível. A Adidas lançou em 2012 um programa chamado Pegada Sustentável, com objetivo de recolher os tênis no final de ciclo de vida e usá-los como combustível limpo em fornos de cimento. Porém, o site oficial da empresa não informa se o programa continua e quais lojas recolhem os tênis. A Nike tem um programa nos Estados Unidos de produção de quadras esportivas feitas a partir de tênis velhos, que não servem mais para doação. Mas o programa nunca chegou ao Brasil.

## RESÍDUOS PERIGOSOS

Alguns tipos de resíduos são mais perigosos do que outros. O lixo perigoso é chamado de resíduos perigosos e consiste de lixo químico, como baterias, produtos de limpeza para pisos e inseticidas. Os resíduos médicos, como as agulhas, as seringas, medicamentos velhos e bandagens (ligaduras) sujas, também podem ser muito perigosos. Os resíduos perigosos podem prejudicar seriamente o meio ambiente e a nossa saúde.



**Resíduos tóxicos:** Alguns resíduos tóxicos são venenosos. Se tocados, este tipo de resíduo pode entrar no nosso corpo e causar câncer (cancro) ou outras doenças. Eles podem causar danos sérios aos bebês antes de nascerem e também podem chegar até o ar, a água e o solo e matar peixes e animais. Os resíduos venenosos provêm de



coisas como produtos de limpeza, veneno para ratos e pesticidas. Este tipo de resíduo **geralmente traz a figura de uma caveira no recipiente**.

**Resíduos corrosivos:** Alguns resíduos perigosos dissolvem quase qualquer coisa que tocarem, até a carne humana. Os resíduos corrosivos provêm de coisas como baterias, produtos de limpeza para canos de esgoto e fornos e produtos de limpeza feitos com amoníaco. Eles geralmente trazem a figura do **esqueleto de uma mão no recipiente**.

**Resíduos inflamáveis:** Alguns resíduos perigosos podem pegar fogo e soltar fumaça (fumo) tóxica no ar, como, por exemplo, a gasolina, os óleos e os removedores de tinta. Os resíduos inflamáveis geralmente trazem a figura de uma chama no recipiente.

**Resíduos explosivos:** Alguns resíduos perigosos podem explodir, se forem misturados com outras substâncias químicas ou se caírem no chão. Os produtos químicos explosivos encontram-se em latas de spray, na gasolina e nos fluidos para isqueiro. Os resíduos explosivos geralmente trazem a figura de uma bola explodindo no recipiente. Se um recipiente tiver qualquer uma destas figuras, trate-o com muito cuidado, pois ele já conteve um material perigoso e pode conter ainda algum resíduo. Nunca queime estes recipientes, porque o calor libera gases e fumaças (fumos) venenosos no ar. Esteja ciente de que, muitas vezes, os recipientes não trazem nenhum sinal de advertência. Os governos por todo o mundo estão lentamente forçando as indústrias a tornarem os resíduos menos perigosos. Neste meio tempo, podemos fazer nossa parte, tratando os resíduos perigosos devidamente. Nunca derrame líquidos tóxicos, tais como óleo de motor, tinta e pesticidas, nos rios ou na pia. Guarde-os separadamente e descubra um local próximo que os receba e os jogue fora com segurança. Isto é muito importante para a nossa saúde e para o meio ambiente.

## O CATADOR E A SEGURANÇA NO TRABALHO

O artigo 165 da Consolidação das Leis do Trabalho relata que, quando as medidas de ordem geral não oferecem completa proteção contra os riscos de acidentes, caberá à empresa fornecer, gratuitamente, equipamentos de proteção individual, tais como: óculos, máscaras, luvas, capacetes, cintos de segurança, calçados, roupas especiais e outros, que devem ser de uso obrigatório por parte dos empregados (CONCEIÇÃO, 2001).

Os EPIs podem ser definidos como todos os dispositivos de uso pessoal destinados a preservar a incolumidade do empregado, quando do desempenho de suas funções. Todo EPI deverá ser aprovado e registrado no Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho – DNSHT (CONCEIÇÃO, CAVALCANTE, 2001).

Os EPIs destinados ao uso por parte dos catadores de resíduos urbanos são definidos da seguinte forma:

- Uniforme - calça comprida e camisa não sendo necessária manga longa;
- Luvas – material de PVC, impermeáveis, com antiderrapantes nas palmas das mãos, resistentes;
- Botas - impermeáveis, resistentes, com cano de comprimento  $\frac{3}{4}$  e solado antiderrapante.
- Fornecer os EPI's adequados para cada função e treinar seu uso é de fundamental importância para a segurança do trabalhador.

## ATENÇÃO PARA OS SEGUINTE CUIDADOS

- É recomendável o uso de luvas para o manuseio dos resíduos, mesmo os reciclados, para maior higiene e segurança dos funcionários da limpeza.
- Todo material reciclável deve ser colocado, preferencialmente, limpo e seco dentro de um mesmo saco plástico transparente.
- Objeto cortante ou perfurante como latas e cacos de vidros devem ser embalados em papelão ou jornal para evitar riscos a quem os manipula.
- Preferencialmente retirar rótulos de garrafas e latas, enxaguar latas e garrafas e acondicioná-los secos.
- Amarrar jornais, revistas e papelão em pilhas.
- Para reduzir o volume amasse as latas, rasgue os papéis ao invés de amassá-los e coloque as garrafas PET destampadas.



Fonte: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Ministério Público do Estado de Minas Gerais

FUNASA

Ministério do Meio Ambiente

Monografia Milena Marta Góes Ramos

<http://www.pleion.com.br/blog/index.php/limpeza-domestica/tipos-de-plasticos/#>

<http://www.institutogea.org.br/lixo/o-que-pode-ser-reciclado/>

<https://super.abril.com.br/blog/superlistas/7-outros-itens-que-podem-ser-recicladados-e-voce-nao-sabia/>



LIXO SECO  
RECICLÁVEL  
PRA CÂ

LIXO ÚMIDO  
OU ORGÂNICO  
PRA LÁ

LUGAR  
DE LIXO



É NO LIXO  
CERTO

#### Municípios Participantes

Araputanga	Lambari D'Oeste
Cáceres	Mirassol D'Oeste
Curvelândia	Porto Esperidião
Figueirópolis D'Oeste	Reserva do Cabaçal
Glória D'Oeste	Rio Branco
Indiavaí	Salto do Céu
Jauru	São José dos Quatro Marcos

Projeto de Educação em Saúde Ambiental para a Coleta Seletiva  
Convênio FUNASA nº 515/2013

Acompanhe as ações do projeto em: [www.nascentesdopantanal.org.br](http://www.nascentesdopantanal.org.br)