

### Na USP de Ribeirão Preto...

Há coleta seletiva de resíduos domiciliares desde 1996. O programa USP Recicla orienta e oferece apoio no diagnóstico de resíduos domiciliares, em setores e em unidades pelo menos a cada dois anos.



São adotadas caixas de papelão para a separação de recicláveis nos escritórios e salas de aula e recipientes plásticos com tampas basculantes para copas e corredores, devidamente identificados.

As equipes de limpeza acondicionam os recicláveis, já separados, em sacos azuis e estes são armazenados provisoriamente nos abrigos de alvenaria e contêineres verdes distribuídos próximos às unidades, em 43 ecopontos.



A USP deste campus doa seus recicláveis para uma cooperativa, apoiando a inclusão social de catadores do município. Os recicláveis são coletados pela Cooperativa Mãos Dadas três vezes por semana e levados até uma central de triagem. Os rejeitos das unidades e órgãos são coletados por uma empresa contratada pela prefeitura municipal e transportados até o aterro sanitário de Guataparã – SP.

No campus, há diversas composteiras de pequeno e médio porte sendo implantadas e mantidas em unidades e órgãos. Por isso, nesses locais os resíduos orgânicos são separados das embalagens recicláveis e do rejeito e compostados no próprio local.

A USP trata seus resíduos radioativos, químicos, de serviços de saúde, odontológicos, entre outros, que são detalhados na publicação: *Tá na mão: olhando os resíduos, repensando as práticas. Gestão de resíduos no campus da USP de Ribeirão Preto. 2013. Acessível em [www.cirp.usp.br/residuoscampusrp](http://www.cirp.usp.br/residuoscampusrp).*

### O que é o USP RECICLA

É um programa permanente da USP de Educação Ambiental e Gestão Compartilhada de Resíduos Sólidos, desenvolvido em todos os seus campi desde 1994. Suas ações são pautadas nos “3Rs” – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM, numa ordem preventiva que considera que é mais sustentável evitar a geração de lixo do que tratá-lo depois.

A educação ambiental é um dos pilares do USP Recicla, que tem contribuído para a formação socioambiental da comunidade USP e seu entorno. Esse trabalho é facilitado e articulado por uma equipe de educadoras e técnicos administrativos, com o apoio de estagiários e bolsistas do programa. Além disso, também possui uma rede de comissões que atuam em questões específicas de cada unidade e campus.

#### FICHA TÉCNICA

Texto: Daniela Cassia Sudan, educadora do Programa USP Recicla / SGA

Fonte: [www.cirp.usp.br/residuoscampusrp](http://www.cirp.usp.br/residuoscampusrp), capítulo dos Resíduos Recicláveis

Revisão textual: Lara Padilha Carneiro

Ilustração e projeto gráfico: Francine Sakata



Programa USP Recicla  
Superintendência de Gestão Ambiental da USP

Campus USP de Ribeirão Preto  
[recicla.rp@usp.br](mailto:recicla.rp@usp.br)  
(16) 3602 3584

PARA QUE ESTE FOLHETO NÃO VIRE LIXO, QUANDO NÃO LHE FOR MAIS ÚTIL, REPASSE-O PARA OUTRA PESSOA. FOI IMPRESSO INTENCIONALMENTE EM PAPEL RECICLADO.

NA USP APRENDI  
E LEVO POR AÍ

Saia do  
senso  
comum e  
reivindique,  
mobilize e  
implante

**coleta seletiva**  
no seu pedaço



### O que é coleta seletiva?

Não é a reciclagem de um material nem sua separação. Coleta seletiva é a coleta diferenciada de materiais recicláveis, já separados na fonte geradora. É feita, em geral, por cooperativas de catadores, prefeituras municipais, entidades ou sucateiros, em dias e horários pré-determinados, com o intuito de encaminhá-los para a reciclagem ou outro tratamento alternativo. O termo “Programa de Gestão de Resíduos” indica um conjunto articulado de ações de educação e gerenciamento que vão desde o diagnóstico de resíduos até a redução, reutilização e reciclagem de um material, incluindo a coleta seletiva.

### Por que implantar “coleta seletiva”?

Os materiais recicláveis coletados seletivamente e encaminhados para a reciclagem propiciam uma série de vantagens socioambientais, como:

- ◆ re inserção da matéria-prima no sistema produtivo;
- ◆ diminuição da extração de novos materiais dos ambientes naturais;
- ◆ otimização do consumo de energia e água nos processos industriais;
- ◆ aumento da vida útil dos aterros sanitários e com isso diminuição de gastos públicos;
- ◆ inclusão social de catadores;
- ◆ corresponsabilização de cada pessoa pelo gerenciamento de seus resíduos na cidade;
- ◆ amenização da poluição nas ruas e na paisagem, entre outras.



# Como implantar a coleta seletiva?

## Passo 1. Qual é o lixo nosso de cada dia?



O primeiro passo para uma mudança na forma de lidar com o lixo é quantificá-lo e qualificá-lo dentro do ambiente a ser implantada a coleta seletiva:

- ◆ Quanto é gerado (em peso e volume) de resíduos por dia nesse local?
- ◆ Que tipo de resíduo é encontrado?
- ◆ Como são acondicionados e tratados atualmente?
- ◆ Há estrutura para acondicionamento de recicláveis no local?
- ◆ O município, entidades ou cooperativas de catadores realizam coleta seletiva nessa região?
- ◆ Quais são os materiais que em geral são desperdiçados?
- ◆ Há ou já houve outras iniciativas de redução de consumo e desperdício, reaproveitamento de materiais e coleta seletiva nesse local?

### É IMPORTANTE LEMBRAR QUE:

- ◆ Somente 766 municípios brasileiros (14% do total) possuem programas de coleta seletiva (fonte: [www.cempre.org.br](http://www.cempre.org.br));
- ◆ Temos no Brasil uma Política Nacional de Resíduos Sólidos (LEI Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010) que estabelece diretrizes e normas à gestão de resíduos no país. Por exemplo, determina que fabricantes, distribuidores e importadores de pneus, produtos eletroeletrônicos, lâmpadas fluorescentes, embalagens de agrotóxicos, óleos lubrificantes e suas embalagens terão que promover e custear a logística reversa destes materiais e garantir o devido tratamento.
- ◆ O decreto Nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010 institui o Programa Pró-Catador.

## Passo 2. Como separar os materiais para reciclagem?

O QUE É E O QUE NÃO É REICLÁVEL (em nossa região)

### REICLÁVEIS

**Embalagens de plástico, vidro e metal** (caixas, potes, latas, vasilhames, frascos, tubos, canos);

**Papéis** (caixas longa-vida, revistas, folhas, caixas);

**Cacos de vidro** (devem ser protegidos);

Cada material deve estar limpo e seco desde a separação.

**Orgânicos:** podas de jardim, folhas, galhos, borra de café e chá, cascas, talos, restos de comida, ossos, serragem e resíduos de poda e jardinagem.

Os resíduos orgânicos compõem, pelo menos, 50% do peso do lixo brasileiro. Esses resíduos são reutilizáveis e recicláveis e alguns deles podem ser doados para alimentação animal (seguindo as normas da vigilância sanitária) e/ou compostados.

### REJEITO (LIXO, NÃO REICLÁVEIS OU DE DIFÍCIL REICLAGEM)

Papel carbono e plastificado;

Isopor;

Plástico aluminizado (de embalagem de salgadinhos);

Espelho, vidro plano, lâmpada incandescente;

Esponja de aço;

Cerâmica e porcelana;

Espuma;

Lenço e guardanapo de papel usado;

Papel higiênico, fralda descartável etc;

Madeira de caixotes e móveis (exige coleta especial da prefeitura municipal).

### OUTROS MATERIAIS

**Pilhas e baterias:** como resíduos perigosos devem ser separadas e depositadas em papapilhas de diversas agências bancárias do município, incluindo uma do *campus* de Ribeirão Preto da USP, onde elas são encaminhadas para a reciclagem.

**Resíduos de informática:** também são resíduos perigosos e devem ter tratamento diferenciado. Podem ser entregues (de pessoa física e da USP) ao centro de informática do *campus* CIRP/USP desde que cadastrados em seu sistema virtual ([www.cirp.usp.br](http://www.cirp.usp.br)). Esses materiais são encaminhados para reaproveitamento e reciclagem.

**Lâmpadas fluorescentes:** são resíduos perigosos e a USP encaminha exclusivamente suas lâmpadas usadas, sob a coordenação do SESMT e da PUSP-RP, para descontaminação e reciclagem em empresas licenciadas.

**Óleos vegetais usados:** podem ser trocados por óleo novo em alguns supermercados, doados para a produção de sabão caseiro ou para o laboratório Ladetel, da química/ FFCLRP, onde serão usados em pesquisas sobre Biodiesel.



## Passo 3. Acondicionamento dos recicláveis

O armazenamento provisório deve ser planejado segundo a quantidade de resíduos gerada no local e a frequência de retirada dos recicláveis. Sacos de rafia (duráveis e laváveis) ou sacos plásticos transparentes ou coloridos podem ser utilizados para acondicionar os materiais recicláveis. Recipientes com rodas e tampa de pedal (de 250 e 1000 litros) facilitam a disposição dos recicláveis para a coleta seletiva.

A resolução CONAMA n.275/2001 recomenda uma cor de recipiente para cada tipo de material reciclável. No entanto, a maioria dos programas de gestão de resíduos adota um único recipiente para o acondicionamento dos materiais recicláveis facilitando a disposição de latões no ambiente de trabalho ou em casa, a coleta seletiva e o entendimento da pessoa na hora de separar.

Cestos, devidamente identificados para os recicláveis, com cor diferenciada para rejeito (lixo), são importantes para facilitar a participação das pessoas e a separação correta dos materiais.



### TOPA O DESAFIO?

A reciclagem é importante nos processos de gestão de resíduos mas... não gerar resíduos, reduzir o consumo e desperdício e reutilizar materiais são atitudes que devem ser tomadas antes da reciclagem, pois são caminhos mais sustentáveis no uso "emprestado" de bens naturais do planeta.

## Passo 4. Coletando seletivamente

Esta etapa, por vezes, é entendida como a "número zero" pois se não houver possibilidade de coleta e destinação dos recicláveis, todas as demais fases ficam prejudicadas. Procure mapear quais sujeitos e organizações atuam em sua região com a coleta e comercialização de recicláveis. Prefira a parceria com cooperativas e/ou associações, pois estas em geral zelam pelo trabalho digno dos catadores.

## Passo 5. Beneficiamento

Em uma central de triagem ou em sucateiros os materiais são separados, classificados por tipo (composição, qualidade, coloração), prensados e enfardados, agregando maior valor de mercado aos recicláveis.



## Passo 6. Envio para indústrias recicladoras

Dependendo da quantidade e qualidade do material, as indústrias podem vir pegá-lo, mas, em geral, outros intermediários (como os "sucateiros") entram no circuito para transportar os recicláveis até a indústria mais próxima, muitas vezes localizada em outros estados.



Quer reduzir de imediato 50% do desperdício de um material?

É só imprimir frente e verso em papel.

Quer reduzir em 100% o uso de papel?

Não imprima sem necessidade.

Quer reduzir em até 65% o peso do seu lixo?

Faça compostagem com os resíduos orgânicos.

Quer produzir menos lixo?

Evite embalagens supérfluas e descartáveis.