

# PROGRAMA DE COLETA SELETIVA



# RENOVAR INOVAR SUSTENTAR TRANSFORMAR

**Janeiro 2022**

**Elaboração:** Comitê do ESG Hidro-Ambiental

**Presidente:** André Godoy Freschi

**Conselheiros:** Miguel Guazzelli, Leandro França

# Sumário

## NAVEGAR

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>04</b>
<b>2 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE ACORDO COM A ORIGEM</b>	<b>04</b>
2.1 Resíduo Hospitalar ou de Serviços de Saúde	04
2.2 Resíduo Domiciliar	04
2.3 Resíduo Agrícola	04
2.4 Resíduo Comercial	05
2.5 Resíduo Industrial	05
2.6 Entulho	05
2.7 Resíduo Público ou de Varrição	05
2.8 Resíduos Sólidos Urbanos	05
2.9 Resíduos de Portos, Aeroportos e Terminais Rodoviários e Ferroviários	05
2.10 Resíduo de Mineração	05
<b>3 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME O TIPO</b>	<b>05</b>
3.1 Resíduo Reciclável	05
3.2 Resíduo Não Reciclável ou Rejeito	05
<b>4 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME A COMPOSIÇÃO QUÍMICA</b>	<b>06</b>
4.1 Poluentes Orgânicos Persistentes (POP)	06
4.2 Poluentes Orgânicos Não Persistentes	06
4.3 Inorgânicos	06
<b>5 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME A PERICULOSIDADE</b>	<b>06</b>
5.1 Resíduos Perigosos (Classe I)	06
5.2 Resíduos Não Perigosos (Classe II)	06
5.3.1 Classe II A	06
5.3.2 Classe II B	06
<b>6 COMO MINIMIZAR A GERAÇÃO DE RESÍDUOS?</b>	<b>07</b>
6.1 Reduzir o Necessário	07
6.2 Reutilizar o Máximo Possível	07
6.3 Reciclar	07
<b>7 PROGRAMA DE COLETA SELETIVA DA HIDRO-AMBIENTAL</b>	<b>07</b>
7.1 O programa será baseado nos 3 Rs.	08
<b>8 OBJETIVOS DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA</b>	<b>08</b>
8.1 Reduzir	08
8.2 Reutilizar	08
8.3 Reciclar	08
8.4 A Meta é Zero de Recicláveis no Lixo Comum	08
8.5 Coleta Seletiva	08
8.6 Os resíduos recicláveis deverão ser descartados conforme as cores	09
<b>9 REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS</b>	<b>10</b>
9.1 Acompanhamento do programa	10
9.2 Monitoramento do programa	10

# 1. INTRODUÇÃO

Visando a sustentabilidade, o meio ambiente tem papel fundamental para o desenvolvimento sustentável.

A produção de resíduos nas suas mais diversas formas faz parte de nosso cotidiano desde a hora em que acordamos até a hora de dormirmos, isto é inevitável. Mas se cada um fizer sua parte com certeza contribuiremos para um mundo melhor, reduzindo significativamente a poluição em nosso Planeta.

Os resíduos devem ser SEPARADOS, REAPROVEITADOS OU RECICLADOS, e não simplesmente jogados de qualquer jeito e em qualquer lugar.

Neste sentido a Hidro-Ambiental conta com esta iniciativa que é o Programa de Coleta Seletiva, oferecendo a todos mais uma ferramenta com informações importantes sobre como minimizar e a forma correta de separar os resíduos no ambiente em que vivemos.

A participação de todos é fundamental para que realmente possamos promover também a cooperação com o meio ambiente.

## 2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE ACORDO COM A ORIGEM

### 2.1 Resíduo Hospitalar ou de Serviços de Saúde

São aqueles gerados em hospitais e serviços de saúde como pronto-socorro, enfermarias, laboratórios de análises clínicas, farmácias, etc. Geralmente são constituído de seringas, agulhas, curativos e outros materiais que podem apresentar algum tipo de contaminação por agentes patogênicos (causadores de doenças).

### 2.2 Resíduo Domiciliar

São aqueles gerados nas residências e sua composição é bastante variável sendo influenciada por fatores como localização geográfica e renda familiar. Porém, nesse tipo de resíduo podem ser encontrados restos de alimentos, resíduos sanitários (papel higiênico, por exemplo), papel, plástico, vidro, etc. Atenção: alguns produtos que utilizamos e descartamos em casa são considerados perigosos e devem ter uma destinação diferente dos demais, preferencialmente para locais destinados a resíduos perigosos. Por exemplo: pilhas e baterias, cloro, água sanitária, desentupidor de pia, limpador de vidro, removedor de manchas, aerossóis, medicamentos vencidos, querosene, solventes, etc.

### 2.3 Resíduo Agrícola

São aqueles gerados pelas atividades agropecuárias (cultivos, criações de animais, beneficiamento, processamento, etc.). Podem ser compostos por embalagens de defensivos agrícolas, restos orgânicos (palhas, cascas, estrume, animais mortos, bagaços, etc.), produtos veterinários e etc.

### 2.4 Resíduo Comercial

São aqueles gerados pelo comércio em geral. A maior parte é constituída por materiais recicláveis como papel e papelão, principalmente de embalagens, e plásticos, mas também podem conter restos sanitários e orgânicos.

## 2.5 Resíduo Industrial

São originados dos processos industriais. Possuem composição bastante diversificada e uma grande quantidade desses rejeitos é considerada perigosa. Podem ser constituídos por escórias (impurezas resultantes da fundição do ferro), cinzas, lodos, óleos, plásticos, papel, borrachas.

## 2.6 Entulho

Resultante da construção civil e reformas. Quase 100% destes resíduos podem ser reaproveitados embora isso não ocorra na maioria das situações por falta de informação. Os entulhos são compostos por: restos de demolição (madeiras, tijolos, cimento, rebocos, metais), de obras e solos de escavações diversas.

## 2.7 Resíduo Público ou de Varrição

É aquele recolhido nas vias públicas, galerias, áreas de realização de feiras e outros locais públicos. Sua composição é muito variada dependendo do local e da situação onde é recolhido, e podem conter: folhas de árvores, galhos e grama, animais mortos, papel, plástico, restos de alimentos.

## 2.8 Resíduos Sólidos Urbanos

É o nome usado para denominar o conjunto de todos os tipos de resíduos gerados nas cidades e coletados pelo serviço municipal (domiciliar, de varrição, comercial e, em alguns casos, entulhos).

## 2.9 Resíduos de Portos, Aeroportos e Terminais Rodoviários e Ferroviários

O lixo coletado nesses locais é tratado como “resíduo séptico”, pois podem conter agentes causadores de doenças trazidas de outros países. Os resíduos que não apresentam esse risco de contaminação podem ser tratados como lixo domiciliar.

## 2.10 Resíduo de Mineração

Podem ser constituídos de solo removido, metais pesados, restos e lascas de pedras.

# 3. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME O TIPO

## 3.1 Resíduo Reciclável

Papel, plástico, metal, alumínio, vidro, etc.

## 3.2 Resíduo Não Reciclável ou Rejeito

Resíduos que não são recicláveis, ou resíduos recicláveis contaminados.

## 4. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME A COMPOSIÇÃO QUÍMICA

Muita gente não sabe, mas alguns compostos orgânicos podem ser tóxicos. São os chamados “Poluentes Orgânicos Persistentes” (POP) e “Poluentes Orgânicos Não Persistentes e Inorgânicos”.

### 4.1 Poluentes Orgânicos Persistentes (POP)

Hidrocarbonetos de elevado peso molecular, clorados e aromáticos, alguns pesticidas (Ex.: inseticida DDT, inseticida DDE, Hexaclorobenzeno e PCB's). Estes compostos orgânicos são tão perigosos que foi criada uma norma internacional para seu controle denominada “Convenção de Estocolmo”.

### 4.2 Poluentes Orgânicos Não Persistentes

Óleos e óleos usados, solventes de baixo peso molecular, alguns pesticidas biodegradáveis e a maioria dos detergentes (Ex.: organofosforados e carbamatos).

### 4.3 Inorgânicos

Vidros, plásticos, borrachas.

## 5. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS CONFORME A PERICULOSIDADE

Essa classificação foi definida pela ABNT na norma NBR 10004:2004 da seguinte forma:

### 5.1 Resíduos Perigosos (Classe I)

São aqueles que por suas características podem apresentar riscos para a sociedade ou para o meio ambiente. São considerados perigosos também os que apresentem uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e/ou patogenicidade. Na norma estão definidos os critérios que devem ser observados em ensaios de laboratório para a determinação destes itens. Os resíduos que recebem esta classificação requerem cuidados especiais de destinação.

### 5.2 Resíduos Não Perigosos (Classe II)

Não apresentam nenhuma das características acima, podem ainda ser classificados em dois subtipos:

#### 5.3.1 Classe II A

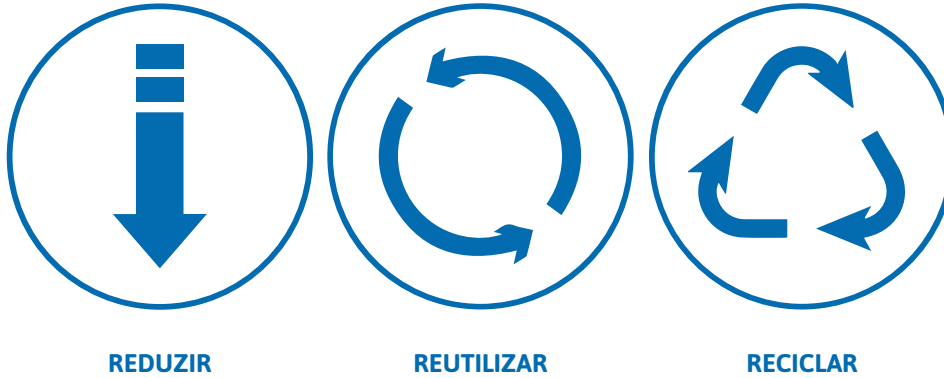
Resíduos não inertes: são aqueles que não se enquadram no item anterior, Classe I, nem no próximo item, Classe II B. Geralmente apresenta alguma dessas características: biodegradabilidade, combustibilidade e solubilidade em água.

#### 5.3.2 Classe II B

Resíduos inertes: quando submetidos ao contato com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água, com exceção da cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da norma NBR10004:2004.

## 6. COMO MINIMIZAR A GERAÇÃO DE RESÍDUOS?

As premissas para minimizar a geração é conhecida com os 3Rs.



### 6.1 Reduzir O Necessário

Significa diminuir a quantidade de lixo produzido, desperdiçar menos, consumir de forma planejada e o realmente necessário sem exageros e procurar comprar produtos mais duráveis.

### 6.2 Reutilizar O Máximo Possível

Aqui quer dizer uso de bom senso, dando maior vida útil a materiais que hoje são descartados. Restos de comida podem ser utilizados em outras receitas.

### 6.3 Reciclar

Traduz com a palavra criar, ou seja, de um material descartado, pode ser obtido um novo produto, a reciclagem do papel pode se tornar um cartão artesanal e personalizado, das embalagens longa vida, pode se confeccionar bolsas, carteiras, aquecedor solar etc. Plásticos viram placas de sinalização, as pet roupas, vassouras, forros etc. Ou seja, os resíduos se tornam matéria prima para indústria e com isso evita o desperdício de recursos naturais, como a água e a energia. Na empresa este material será segregado.

## 7. PROGRAMA DE COLETA SELETIVA DA HIDRO-AMBIENTAL

A participação de todos é fundamental para o êxito do programa, e será parte das metas de cada área, pois dependem diretamente da área que está gerando o resíduo e de cada colaborador.

Ou seja, a RESPONSABILIDADE PELA SEPARAÇÃO SERÁ DE TODOS

### 7.1 O programa será baseado nos 3 Rs.

Após acompanhamento dos resíduos descartados foi possível verificar que eles são gerados de duas fontes principais que são:

- Área Fabril: são gerados mais resíduos recicláveis como madeira, papelão, plástico e metal.
- Área administrativa: os resíduos gerados em maior quantidade são os recicláveis como papéis brancos, caixas de papelão, garrafas pet e copos descartáveis.

## 8. OBJETIVOS DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA

### 8.1 Reduzir

Os colaboradores serão incentivados a substituir os copos descartáveis e utilizar copos de vidro e ter suas canecas de porcelana ou outro material, com maior durabilidade para café, chá ou água.

### 8.2 Reutilizar

Os papéis em parte já são reutilizados, na forma de rascunhos, blocos, borrão, uso de verso, no entanto ainda há muito papel passível de destinação a reciclagem, que não é segregado nem reaproveitado e descartado nas lixeiras comuns, e que acabam sendo contaminados com outros resíduos como restos de café, ou de alimentos. Portanto seja consciente.

### 8.3 Reciclar

O líquido residual que por ventura sobrar nos copos descartáveis, latinhas de refrigerantes, ou qualquer outro recipiente utilizado deverá ser descartado nos ralos das pias da cozinha para posterior descarte, seja nos coletores de copos de café e água ou nos coletores identificados com as cores de coleta seletiva. O consumo de alimentos no ambiente de trabalho deverá ocorrer de preferência no refeitório, caso seja consumido durante o expediente os resíduos devem ser destinados aos coletores existentes para rejeitos ou enviados a coletores seletivos quando tratar-se de resíduos recicláveis. Evitando assim a proliferação de insetos nas estações de trabalho.

Todos os locais com café/ água, inclusive o refeitório já possuem coletores de copos descartáveis, portanto descarte o copo em seu devido lugar.

### 8.4 A meta é Zero de Recicláveis no Lixo Comum

Os resíduos orgânicos (não recicláveis) serão dispostos em lixeiras apropriadas e destinados ao serviço de coleta municipal.

### 8.5 Coleta Seletiva

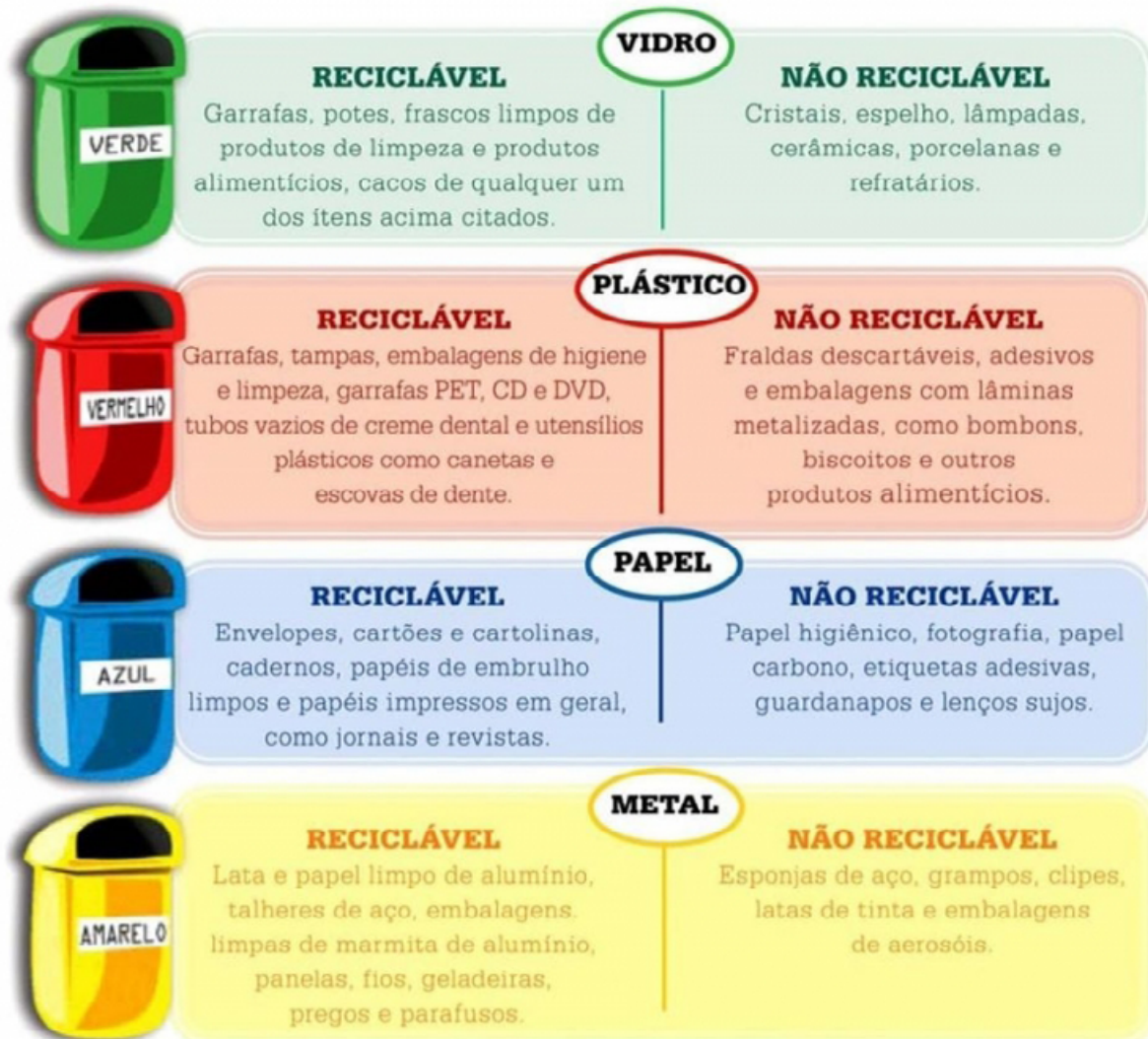
Através do programa de coleta seletiva, e com a participação de todos colaboradores a Hidro-Ambiental conseguirá destinar de forma adequada os resíduos recicláveis .





### 8.6 Os resíduos recicláveis deverão ser descartados conforme as cores

- Os resíduos de plásticos serão descartados na lixeira de cor vermelha.
- Os resíduos de vidro serão descartados na lixeira de cor verde.
- Os resíduos de papel serão descartados na lixeira de cor azul.
- Os resíduos de metal serão descartados na lixeira de cor amarela.
- Nem todos os produtos podem ser reciclados. Confira na tabela abaixo o que realmente pode ou não pode ser reciclado.



Reprodução internet

## 9. REAPROVEITAMENTO DE MATERIAIS

Através da gestão de resíduos, a Hidro-Ambiental faz uso de materiais reciclados inerentes dos processos de fabricação, visando reintegrá-los à cadeia produtiva sem que interfiram nas propriedades mecânicas dos produtos.

As matérias primas para o processo de fabricação são recebidas em sua maioria em pallets, caixas de papelão e embalagens plásticas. Estas devem ser armazenadas em local adequado e posteriormente utilizadas para acondicionamento dos produtos acabados.

No caso de materiais que não podem ser reaproveitados, é feita a coleta seletiva e dado o destino adequado para o material.

### 9.1 Acompanhamento do programa

Com o objetivo de melhorar continuamente o programa este será acompanhado pelo comitê de ESG, onde será feito o monitoramento e novas propostas para a melhoria contínua de programa.

### 9.2 Monitoramento do programa

Com o objetivo de medir o programa iremos adotar a seguinte metodologia. Os resíduos dispostos nas lixeiras de coleta seletiva serão armazenados em uma caixa com capacidade volumétrica de 1m<sup>3</sup>, quando está atingir a capacidade máxima será anotado em uma ficha de controle e acionado a cooperativa responsável pela coleta e destinação final dos resíduos.

