

FD00061

CNPUV

2008

FD-09.00061

# Gerenciamento de Resíduos Sólidos



EMBRAPA UVA E VINHO  
SETOR DE INFORMAÇÃO  
BIBLIOTECA  
BENTO GONÇALVES-RS

Gestão Ambiental na Embrapa

**Embrapa**

*Uva e Vinho*



## Resíduos sólidos

Resíduos sólidos ou simplesmente “LIXO” é todo o material sólido ou semi-sólido considerado inútil pela pessoa que o descarta.

### Problemas causados pelo descarte inadequado



- Acúmulo no meio ambiente;
- Poluição do solo, água e ar;
- Entupimento das redes de drenagem;
- Degradação ambiental;
- Proliferação de vetores transmissores de doenças, etc.



### Tempo de degradação de alguns resíduos

Material	Tempo de degradação
Aço	+ 100 anos
Alumínio (ex. latinhas de bebidas)	100 a 500 anos
Casca de frutas	3 meses
Cerâmica	Indeterminado
Chicletes	5 anos
Fios de nylon	30 a 40 anos
Embalagens longa vida	até 100 anos
Embalagens PET	+ 100 anos
Esponjas	Indeterminado
Filtros de cigarros	2 a 5 anos
Isopor	Indeterminado
Luvas de borracha	Indeterminado
Metais (ex. tampinhas de garrafas)	450 anos
Madeira pintada	+ 13 anos
Panos	5 meses a 1 ano
Papel e papelão	6 meses
Plásticos	até 450 anos
Pilhas	100 a 500 anos
Pneus	Indeterminado
Sacos e copos plásticos	200 a 450 anos
Vidros	Indeterminado



## Acumulação no meio ambiente

Os resíduos provenientes de moléculas fabricadas pelo homem são pouco utilizados como fonte de energia pela microbiota do solo, havendo reduzida degradação e conseqüente acúmulo no meio ambiente. As imagens a seguir mostram resíduos depositados por mais de 25 anos na superfície do solo. Observe que apenas o tecido do calçado foi decomposto neste período.



Pneu



Vaso sanitário



Calçado



Vasilhame de vidro



Bola plástica

Imagens: Resíduos dispostos sobre a superfície do solo no antigo "lixão" de Vacaria, RS. (Fotos: Regis Sivori Silva dos Santos)



## O papel de cada cidadão

**REPENSAR:** Mudar hábitos e atitudes ecologicamente incorretas e comprometer-se com a causa ambiental.

**REDUZIR:** Diminuir, gerar a menor quantidade de resíduo possível.

**REUTILIZAR:** Reaproveitar matérias e resíduos dando-lhes novos usos.

**RECICLAR:** Transformar resíduos considerados inúteis em matéria-prima para manufatura de novos produtos.

É necessário diferenciar e separar os resíduos



Quando separado corretamente o resíduo deixa de ser matéria inútil e pode ser direcionado a novos ciclos produtivos, gerando renda e redução do acúmulo no meio ambiente. Para tanto, deve-se seguir a convenção de cores/resíduos abaixo ilustrada.

**PLÁSTICOS:** copos descartáveis, sacos e embalagens plásticas, disquetes, cds, isopor.

**METAIS:** alumínio, ferro, cobre, latão, latas de conservas, grampos, parafusos.

**VIDROS:** garrafas, copos, frascos, cacos e pedaços de vidro, espelhos.

**PAPÉIS:** jornais, revistas, envelopes, folhas de papel, embalagens tetra-pak.

**ORGÂNICOS:** restos de alimentos, cascas de frutas, amostras de solo, borras de café, erva-mate.



## Os benefícios da ação

A conscientização ambiental, aliada a novos hábitos, promove o uso racional de recursos, a redução de gastos e o reaproveitamento de resíduos na empresa. Muitas são as razões para que esforços em educação ambiental sejam vistos como metas corporativas na Embrapa:

a) cumprimento de leis e regulamentações ambientais que impõem limites à poluição, aos impactos ambientais adversos provocados pelas atividades, produtos e serviços da organização;

b) respeito à imagem da empresa, a qual fica fortalecida perante clientes e sociedade, quando adota sistemas eficientes de proteção ao meio ambiente.

Além disso, a gestão de resíduos dá ensejo e permite economias substanciais de insumos de produção, como: água, energia, combustíveis e matérias-primas, produtos que ao serem mal empregados ou gerenciados provocam impactos ambientais negativos gerando resíduos e poluição. Lembramos que a participação de cada um é de suma importância para o sucesso de ações de gestão ambiental na Embrapa Uva e Vinho.

### Equipe técnica

#### **Regis Sivori Silva dos Santos**

Pesquisador Estação Experimental de Fruticultura  
Temperada (Vacaria-RS)

Responsável pelo plano de ação educação ambiental na  
Embrapa Uva e Vinho

E-mail: [regis@cnpuv.embrapa.br](mailto:regis@cnpuv.embrapa.br)

#### **João Caetano Fioravanzo**

Pesquisador EEFT

E-mail: [fioravanco@cnpuv.embrapa.br](mailto:fioravanco@cnpuv.embrapa.br)

#### **Janete Cardoso Nunes**

Estagiária, Bolsista do CNPq

E-mail: [janete\\_cn@hotmail.com](mailto:janete_cn@hotmail.com)



Gerenciamento de resíduos

2008

FD-09.00061



10830-1



Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta publicação podem ser  
solicitados na Embrapa Uva e Vinho

Rua Livramento, 515 95700-000 Bento Gonçalves, RS  
Telefone (54) 3455-8000 Fax (54) 3451-2792  
<http://www.cnpuv.embrapa.br> - [sac@cnpuv.embrapa.br](mailto:sac@cnpuv.embrapa.br)