

# **1º Prêmio Estrada Sustentável Melhores Práticas em Gestão de Resíduos Sólidos**





**Prefeitura Municipal de Resende  
Agência do Meio Ambiente  
do Município de Resende – AMAR**



## **Projeto Gestão Integrada e Ecológica de Resíduos na Região de Visconde de Mauá**



**Janeiro de 2016**

# Programa de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

## Descrição

O Programa contempla o Projeto de Coleta Seletiva no qual é composto por 03 eixos:

- ✓ Eixo Coleta Seletiva Domiciliar que atua em 32 bairros no município,
- ✓ Eixo Coleta Seletiva Escolar que atua em 21 Escolas nas Redes de Ensinos Estadual e Municipal,
- ✓ **Eixo Gestão Integrada e Ecológica de Resíduos na Região de Visconde de Mauá no qual se integra a Compostagem de resíduos orgânicos.**

# Programa de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

## Objetivos:

- ✓ aumentar a vida útil do Aterro Controlado,
- ✓ promover a inclusão socioproductiva dos catadores com a geração de trabalho e renda de forma mais organizada;
- ✓ realizar a gestão dos resíduos com foco nas diretrizes da Lei Federal Nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

## **Projeto Gestão Integrada e Ecológica de Resíduos na Região de Visconde de Mauá**

Em 2013 o município aderiu ao Grupo de Trabalho da APA de Mantiqueira, denominado GTRS, para tratar da questão dos resíduos sólidos. No GTRS foi escolhido o Município de Resende para implantação do projeto-piloto de compostagem na região turística de Visconde de Mauá.

Neste sentido, buscou-se incentivar as composteiras unifamiliares existentes e também ampliar para o comércio, escolas e novas residências.

# Projeto Gestão Integrada e Ecológica de Resíduos na Região de Visconde de Mauá

## Objetivos

- ✓ Aproveitar localmente os resíduos orgânicos que podem ser transformados em adubo,
- ✓ Reduzir o quantitativo de resíduos orgânicos no aterro controlado de Resende,
- ✓ Minimizar o impacto no ambiente,
- ✓ Produzir um recurso que será usado para gerar renda ou melhoramentos ambientais na localidade.

# Metodologia

---

Para motivar a população foram preparadas duas publicações:

- um álbum fotográfico com informações básicas sobre gestão dos resíduos, a Lei Nacional de Resíduos Sólidos,
- um folheto ensinando o modo prático de transformar o lixo orgânico em adubo usando os composteiros de arame soldado.
- Pesquisa com duas visitas de aplicação de questionário com a participação de membros das instituições federais, estaduais e municipais que atuam na região, envolvidas com gestão e educação ambientais.

## Público atingido

---

63 Estabelecimentos entre: Comércio, Hotéis, Pousadas, Escolas e Domicílios na Região de Visconde de Mauá. Visconde de Mauá tem grande vocação turística e a gestão ecológica de resíduos traz resultados positivos. A população da região possui em média 6.000 habitantes.



# Divulgação e Pesquisa de Adesão ao Projeto na Região de Visconde de Mauá

# Carta convite de adesão ao Projeto



*Prefeitura Municipal de Resende*  
*Agência do Meio Ambiente do Município de Resende*



Resende, 28 de setembro de 2014.

Prezado Empresário,

A Prefeitura de Resende está iniciando um projeto na região de Visconde de Mauá visando reduzir significativamente o volume de resíduos sólidos coletados e levados, três vezes por semana, para o aterro municipal a 50 km de distância. Essa iniciativa também visa reforçar a imagem de nossa região como um destino turístico onde a natureza é abundantemente valorizada.

Além dos impactos ambientais do transporte e da disposição final desses resíduos - e do custo deste serviço para os cofres públicos -, o município deve cumprir as metas exigidas pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos, instituído pela Lei Nacional de Resíduos Sólidos (no 12305, de 2 de agosto de 2010).

Essas metas preveem uma redução na quantidade de resíduos encaminhados, e de orgânicos compostáveis de, respectivamente, 30% e 25%, até agosto de 2015. O não atingimento dessas metas, além de comprometer mais o ambiente, impedirá o município de receber verbas destinadas ao saneamento urbano.

Por esses motivos, a Prefeitura de Resende, em parceria com a Associação Comercial de Visconde de Mauá - ACVM, a Associação Comercial e Turística de Visconde de Mauá - Maatur, a APA Federal da Serra do Marquês e o Programa de Coleta Seletiva Sólida do INEA-RJ, vai convidar as empresas locais a contribuírem para que nosso município alcance essas metas por meio da gestão mais sustentável de seus resíduos.

Nesse sentido, no dia 11 de outubro, iremos visitar os estabelecimentos comerciais da cidade resendense da região com o objetivo de explicar melhor o processo de separação dos resíduos - uma atividade simples, sem custos, que exige apenas atenção e organização e verificar o seu interesse em colaborar com projeto pioneiro que contribuirá a vocação econômica do Visconde de Mauá, intimamente ligada à qualidade ambiental.

Para esclarecer dúvidas ou remarcar a data da visita, se necessário, contate: Rosângela Vieira (24) 3387-7792.

Atenciosamente,

**Wilson Oliveira Ribeiro de Moura**

Presidente da AMAR

Avenida Rita Fátima de Rocha, s/nº, Jardim Jataí, Resende-RJ - CEP: 27.810-660 - Telefone: (24) 3364-7792.



# Pesquisa de adesão ao Projeto



*Prefeitura Municipal de Resende*  
*Agência do Meio Ambiente do Município de Resende*



## Promoção da compostagem "individual" na parcela resendense da região de Visconde de Mauá

Caso(a) Morador(a) colabore e participe com a sua opinião!

1. Tipo de Estabelecimento:  
 casa ( ) Condomínio ( ) Igreja ( ) Comércio ( ) Escola ( ) Clínica Médica  
 Sim ( ) Não
2. Você sabe qual é o destino do lixo orgânico gerado por sua família ou Instituição?  
 Sim ( ) Não
3. Em caso de sim, seu lixo é destinado para:  
 Lixão ( ) Aterro Sanitário
4. Você sabe o que é compostagem?  
 Sim ( ) Não
5. Caso sim, você tem por hábito separar o seu lixo úmido (sobras de alimentos) do lixo seco (papel, papelão, vidros, latas, plásticos, cascas de leite e similares...)?  
 Sim ( ) Não
6. Você pensa ser importante iniciar a Compostagem em seu bairro?  
 Sim ( ) Não
7. Quais tipos de lixo úmido / orgânico são encontrados no seu lixo domiciliar?  
 Cascas de legumes, verduras, frutas, ovos ( ) Restos de refeição natural ( ) Restos de refeição industrializada ( ) Proteína animal ( ) Derivados de leite e similares  
 Óleo de cozinha Outros: \_\_\_\_\_
8. Quais os benefícios que você acha que a Compostagem vai proporcionar ao seu bairro e ao município:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
9. Gostaria de dar alguma sugestão sobre a Compostagem do seu bairro? Sua opinião é importante:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Morador(a):** \_\_\_\_\_

**End:** \_\_\_\_\_

**Bairro:** \_\_\_\_\_

**E-mail:** \_\_\_\_\_

## Reunião de Equipe antes da Visita aos Estabelecimentos



## Reunião de Equipe antes da Visita aos Estabelecimentos



## Equipe em Campo



## Equipe em Campo



## Equipe em Campo





## Equipe em Campo



# Utilização da Composteira Unifamiliar



# Folder de divulgação do Projeto

## Coleta Seletiva Solidária na região de Visconde de Mauá

Desde 2008, a prefeitura de Resende coleta uma vez por semana os resíduos secos recicláveis - papel, plástico, metal e vidro - gerados em nossa região.

Os materiais aqui coletados são levados para a cooperativa de catadores em Resende, onde são triados para serem vendidos, gerando renda em vez de produzir poluição...

A Coleta Seletiva da AMAR ocorre todas as terças-feiras nas vias de Visconde de Mauá, Lote 10, Campo Alegre e no Vale da Gramma, em Resende.

Colaborando com o município de Bocaina de Minas (MG), coleta recicláveis também em Maringá MG e na vila da Vale da Cauchovina.

Em caso de dúvida ou qualquer problema, telefone para (24) 3054-7792



### Por que reciclar?

- Ajuda a preservar o meio ambiente
- Melhora a qualidade de vida de todos
- Proporciona ganhos sociais com a geração de trabalho e renda para os catadores

### - Lixo NÃO reciclável

- Papel higiênico, fraldas descartáveis, absorventes, preservativos, fotografias, etiquetas, fitas adesivas, papel carbono, esponja de aço, vidro plano.

### O que é reciclável

- Papel e papéis em geral, jornais, revistas, caixas e caixotes de papelão
- Garrafas PET, sacos e sacolinhas de plástico, brinquedos e embalagens plásticas de detergente, xampu etc.
- Lata de alumínio, sucata ferrosa, metais em geral
- Garrafas e potes de vidro
- Embalagens de TetraPak (longa vida) e de isopor
- Óleo de fritura usado (acondicionado em garrafa PET com tampa de rosca bem fechada)

### Parceiros colaboradores:



### Apoio:



## Reduzir o lixo é ajudar a nós mesmos

**Todos nós** já percebemos o aumento do lixo produzido em nossas casas e cidades. Também em Resende o problema se agrava a cada dia.

E para onde vai essa montanha de resíduos que produzimos diariamente? A resposta é muito triste: vai tudo poluir a Natureza...

Cada vez é mais difícil encontrar um local para despejar o lixo da população.

Quando um "aterro" fica lotado de resíduos, é preciso levar o lixo para mais longe ainda, aumentando infinitamente os custos para as prefeituras.

**Esta situação tem que mudar logo, pois ela é insustentável**

É preciso lidar com os resíduos de forma mais responsável, pensando em nossos descendentes e ajudando o município a gastar menos com lixo para poder investir mais em saúde, educação, serviços e cultura.



### Reciclagem: um ato de amor à Natureza e ao futuro

A maneira mais fácil de reduzir o volume do lixo é separar os materiais recicláveis e destinar para o "aterro" apenas aqueles resíduos realmente inservíveis.

Se cada moradia, restaurante, pousada ou loja da região se compenetrar em separar adequadamente os seus resíduos, então, em vez de descartar um montão de lixo três vezes por semana, entregará ao caminhão apenas uma sacolinha de cada vez.

#### Colabore você também!

Para essa redução do lixo ser possível, é preciso organizar a participação dos moradores e da comunidade.

A AMAR - Agência de Meio Ambiente da prefeitura de Resende convida todos os moradores e empresários da região para participar desta ação pioneira e ajudar Visconde de Mauá a se tornar um polo do ecoturismo aliado à Natureza no Brasil.

Para maiores informações sobre como participar, ligue para a AMAR (24) 3354-7792 ou envie uma mensagem para [amar@resende.gov.br](mailto:amar@resende.gov.br)

reduzo  
**LIXO**  
AMAR - Visconde de Mauá

Como transformar seu lixo orgânico em adubo e ajudar a Natureza

# O que compostar

## Compostáveis

### Materiais verdes:

frescos, úmidos, ricos em nitrogênio

#### DE SUA CASA E COZINHA

- cascas, talos e sobras de frutas e legumes
- pó de café, saquinhos de chá

#### DE SEU QUINTAL OU JARDIM

- plantas verdes e matos frescos capinados
- folhas e flores frescas
- grama recém-cortada
- estrume de animais herbívoros

### Materiais marrons:

secos, palhosos, ricos em carbono

#### DE SUA CASA E COZINHA

- pães e grãos
- cascas de ovo, de pinhão e de nozes
- espigas de milho
- guardanapos e toalhas de papel

#### DE SEU QUINTAL OU JARDIM

- folhas secas, gravetos, restos de poda
- palhas, capins e matos secos
- ramos e folhas de pinheiro e araucária

## Não compostáveis

Nunca use esses materiais em seu composto:

#### DE SEU QUINTAL e JARDIM

- plantas tratadas com pesticidas
- cortes de grama tratada com pesticidas
- plantas infestadas por pragas
- galhos mais grossos
- areia, entulho e materiais não orgânicos

#### DE SUA CASA e COZINHA

- sobras de carne e de peixe
- queijo e laticínios em grande quantidade
- gordura e óleo de cozinha e outros
- fezes de cachorro, gato e outros carnívoros
- papéis coloridos ou encerados (brilhosos)
- materiais não decompostáveis, como plásticos, metais e vidros.

### Dicas para uma compostagem saudável

- Adicione quantidades iguais de materiais *verdes* e *marrons* em seu composto.
- Os resíduos orgânicos devem ser imediatamente cobertos com materiais *marrons*.
- Materiais picados decompõem mais depressa.
- Evite que o composto fique ressecado ou encharcado.
- A decomposição dos materiais é favorecida pela presença do ar.
- Existem outras formas de preparar composto, inclusive em grupo.



## Como transformar seu lixo orgânico em adubo e ajudar a Natureza

Se você tem um terreno ou quintal onde é possível cultivar um jardim ou horta, então haverá um cantinho onde reciclar com segurança o lixo da sua cozinha.

O lixo orgânico, na forma de restos de alimentos, sobras de frutas e legumes etc., corresponde a cerca de metade do lixo total produzido, e portanto à metade do dinheiro gasto para retirá-lo daqui.

No entanto, ele pode se tornar um recurso valioso para a comunidade, se transformado em adubo para fecundar os solos locais e enriquecer nossa alimentação e produtividade.

É muito fácil reciclar o lixo orgânico por meio da "compostagem".

Na prática, basta "compostar" os resíduos orgânicos da cozinha misturados com materiais vegetais mais "secos", como palhas de capim, grama, folhas etc.

Depois de três meses, todo o "composto" se converteu em "húmus", o adubo vivo que revigora os solos e os povos.



Um jeito prático para preparar o composto é usar uma tela fechada nela mesma, formando um cilindro onde serão depositados os resíduos orgânicos, sempre cobertos com palha, folhas etc.

Há telas de várias alturas, e com 2m de comprimento é possível fazer um cilindro com 65 cm de diâmetro, bem adequado para uma moradia,

Comece com uma primeira camada de materiais mais secos (capim, folhas, grama, palha, mato etc.) e jogue o lixo orgânico do dia por cima. Depois cubra-o com outra camada seca.

Faça isso todo dia, sempre cobrindo o lixo novo com palha, folhas etc. Fazendo assim, não haverá mau cheiro nem moscas.

Quando o cilindro encher, deixe o material curtindo e prepare outro, ao lado. Quando o segundo cilindro encher, esvazie o primeiro e recomece a enchê-lo com lixo novo, enquanto o material no segundo fica curtindo.

Use o adubo retirado dos cilindros em seus plantios ou dê para quem cultive horta ou jardim.

## Resultados

---

A população que aderiu ao projeto colheu resultados significativos, como a fertilização de jardins e hortas com o composto orgânico proveniente da compostagem, reduzindo o quantitativo de resíduos que seria encaminhado para o aterro do município.



## Utilização do adubo das composteiras Unifamiliares



## **Parceiros da AMAR no Projeto**

### **Colaboradores Locais:**

Associação Comercial – ACVM,

Associação Turística – MAUATUR,

Centro Cultural –CCVM ,

APA da Mantiqueira,

Programa de Coleta Seletiva Solidária do INEA – RJ,

Associação Brasileira de Integração e Desenvolvimento –  
ABIDES,

Centro Cultural Visconde de Mauá - CCVM.

## Equipe do Projeto

Solange M.dos Santos Pinto - AMAR

Claudio Cotia Barreto - AMAR

Rosângela Vieira – AMAR

Dimas Andrade - AMAR

Célia da Silva Santos- AMAR

Jessica Kelem - AMAR

Joaquim Moura

Luiz Armondi



**Obrigado e Boa Tarde a Todos.**



**1º Prêmio Estrada Sustentável  
Melhores Práticas em Gestão de  
Resíduos Sólidos**