Gestão Ecológica
dos Resíduos Sólidos
na região de Visconde de Mauá

(perímetro Resende)

Nosso foco: o setor comercial

Hotelaria
Gastronomia
Comércio em geral

Visão geral do problema e do projeto

Geração de resíduos sólidos

No Brasil, por dia:	
População: 200.000.000	Lixo produzido: 200.000 t/dia

No município de Resende:	
População: 120.000 Custo por tonelada = 200,00	Lixo produzido: 83 t/dia = 2.500 t/mês Custo mensal: R$ 500.000

Na parcela resendense de Visconde de Mauá incluída na APA: *(Visconde de Mauá, Lote 10, Campo Alegre, Rio Preto, Jacuba e Fumaça)*	
População: 2.000	Lixo produzido: 1,4 t/dia = 42 t/mês Custo mensal: R$ 9.000

Lei Nacional de Resíduos Sólidos

(no. 12.305, de 2 de agosto de 2010)

Política Nacional de Resíduos Sólidos

Plano Nacional de Resíduos Sólidos

Metas do PNRS:

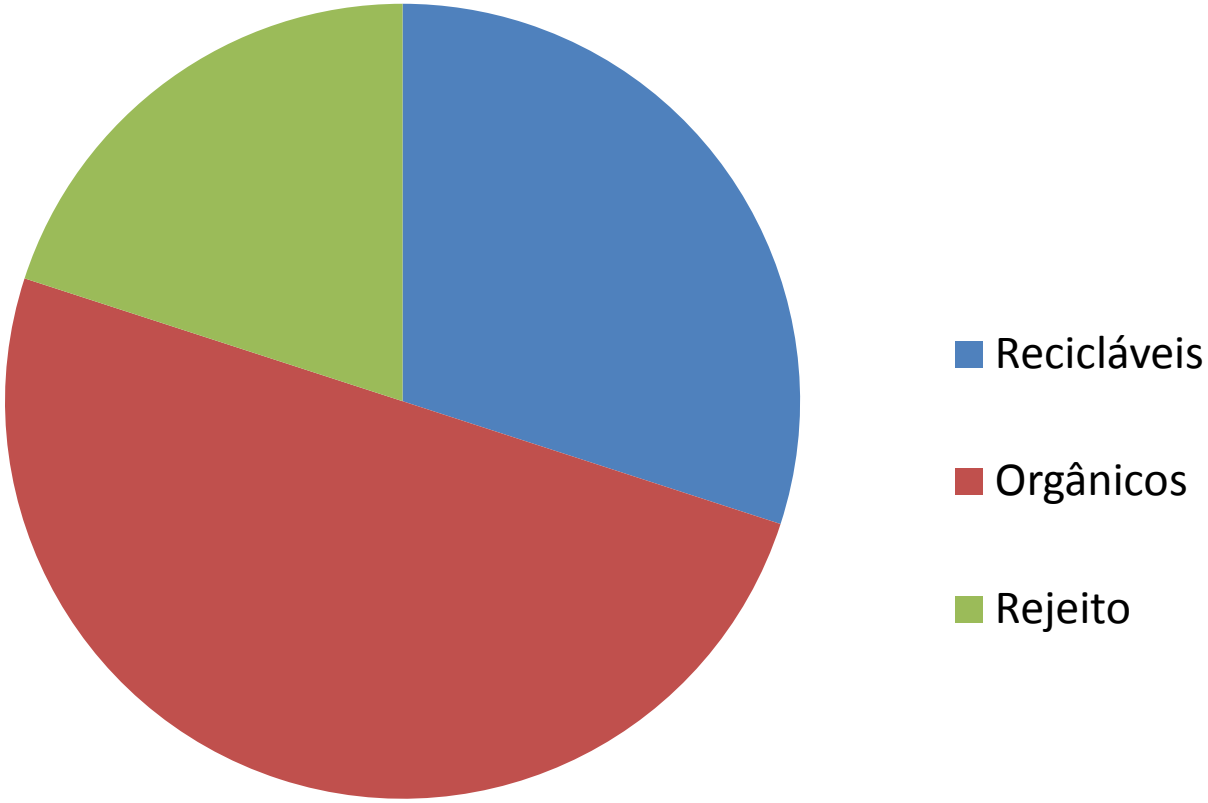
Porcentagens de redução progressiva das parcelas de resíduos secos e orgânicos encaminhados para aterros na região Sudeste do Brasil	2015		2019		2023		2027		2031	
	Plano de Metas									
SECOS / ORGÂNICOS	30%	25%	37%	35%	42%	45%	45%	50%	50%	55%

Proposta do Conselho da APA Federal da Serra da Mantiqueira - CONAPAM:

Reduzir os resíduos sólidos encaminhados a aterros e lixões nos 30 municípios que integram a APA Federal da Serra da Mantiqueira

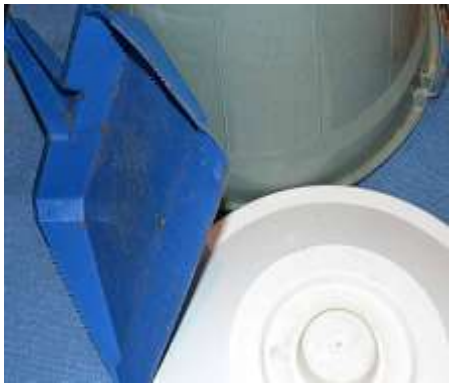
APA Federal da Serra da Mantiqueira

Composição média dos resíduos sólidos:



Resíduos recicláveis

Esses materiais devem ser descartados separadamente, para serem encaminhados para a coleta seletiva ou entregues em “Pontos de Entrega Voluntária – PEV”.



Artigos eletrônicos contêm elementos tóxicos e devem entrar numa cadeia de “logística reversa” a ser custeada pelos fabricantes.

Resíduos orgânicos compostáveis

O mais fácil é compostar os resíduos vegetais crus – cascas, folhas, talos etc., juntamente com cascas de ovo, restos de pão, pó de café, guardanapos de papel, saquinhos de chá etc.

Também é possível compostar resíduos orgânicos de refeições cozidas e temperadas, inclusive contendo carne. Porém nesse caso são necessários maiores cuidados, exigindo análise caso a caso.

Rejeito

São resíduos ainda não aproveitáveis técnica ou comercialmente.

Resíduos perigosos exigem destinação especial

A prefeitura e os comerciantes devem criar sistemas para que esses materiais tenham o destino previsto na legislação.

Será necessário criar alguns poucos locais (talvez em lojas, ou na sede do PEPS etc.)
Para receber este tipo de resíduos e encaminhá-los para a coleta da prefeitura.

PEV: Pontos de Entrega Voluntária

Os PEVs têm importante papel no reaproveitamento dos recicláveis em áreas onde o serviço de coleta seletiva porta-a-porta seria muito oneroso.

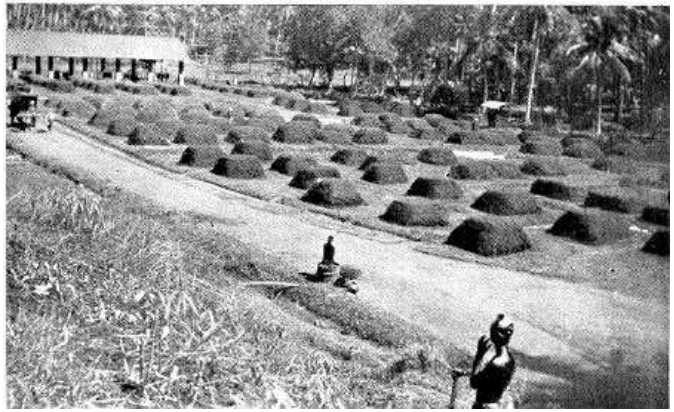
Para atender aos moradores da zona rural, os PEVs devem ter, além das “baias” para os materiais recicláveis, uma outra para os resíduos inservíveis (rejeito).

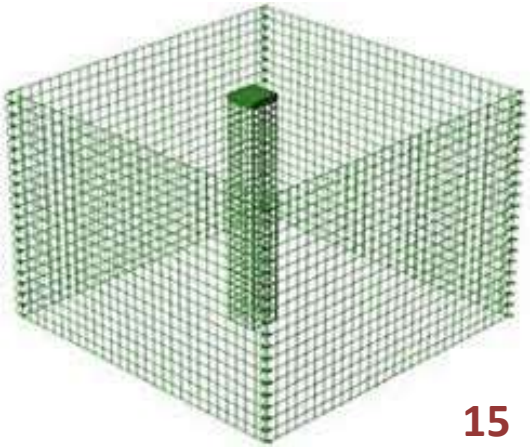
Resíduos orgânicos: Compostagem

Microcentral de compostagem comunitária em Visconde de Mauá

Composteiro doméstico

Compostagem





Compostagem

Compostagem

Essas fotos foram feitas hoje, 21 de agosto de 2014, e a cena é sempre a mesma.

Planejamento das atividades

Passos iniciais:

Mês 1 – setembro – Preparação para a visitação

1. Identificar e localizar todos os negócios estabelecidos na parcela resendense da região;

2. Elaborar carta-convite aos empresários, esclarecendo o objetivo e a importância do projeto e informando sobre a visita da equipe orientadora;

3. Produzir o folheto motivador-informativo a ser distribuído na visitação;

4. Elaborar um álbum ilustrado mostrando aos empresários o que deve fazer com seus resíduos para se sentir melhor e ser certificado pela AMAR;

5. Preparar o questionário a ser aplicado na visitação aos empresários;

6. Criar itens de comunicação e *marketing* referentes à iniciativa, como página na internet, plaquetas com frases alusivas, divulgar o projeto e a colaboração dos empresários por meio da mídia regional e redes sociais.

7. Formar a equipe e “treinar” seus participantes para a visitação

Visconde de Mauá, .. 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 recolhidos aqui e levados para o "aterro" municipal localizado a 50 km de distância, três vezes por semana.

Além do custo para a prefeitura e dos impactos que o transporte e a deposição final desses resíduos provocam na natureza, existe a necessidade de o município atender às 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 no volume de resíduos "secos recicláveis" e de "orgânicos compostáveis" de, respectivamente, 30% e 25%, até agosto de 2015. O não atingimento dessas metas, além de comprometer mais o meio ambiente e os custos municipais, impedirá o município de receber verbas destinadas ao saneamento urbano.

Por esses motivos, as associações comerciais da região – Associação Comercial de Visconde de Mauá ACVM e Associação Comercial e Turística de Visconde de Mauá Mauatur – aliaram-se à prefeitura de Resende para ajudar os empresários locais a darem sua contribuição para que nosso município alcance essas metas, separando melhor seus resíduos e evitando que materiais recicláveis acabem lotando o caminhão de lixo e encurtando a vida útil do "aterro" municipal.

Nesse sentido, estamos organizando uma visitação aos estabelecimentos comerciais da parcela resendense da região para explicar melhor o processo para impedir que resíduos recicláveis se percam e para confirmar seu interesse em contribuir para que a região afirme cada vez mais sua vocação turística intimamente ligada à qualidade ambiental.

Em anexo, folheto reunindo algumas ideias ligadas ao manejo responsável dos resíduos inevitavelmente gerados em quase todas as atividades comerciais.

Para esclarecer qualquer dúvida ou para remarcar a data de visitação para a sua maior conveniência, contate: .....@..... ou (24) 3387-....

Cordialmente,

Cláudio Rangel
Presidente da ACVM

Julio Buschineli
Presidente da Mauatur

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

reduzo lixo

AMAR Visconde de Mauá

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.

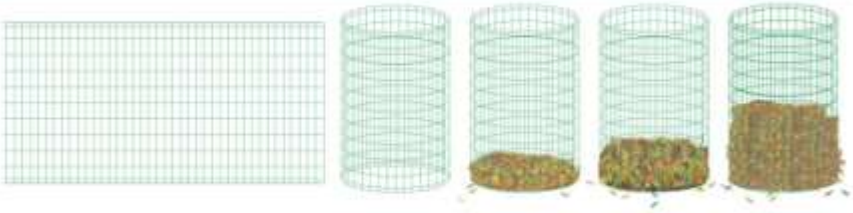
O lixo orgânico, na forma de restos de alimentos, sobras de frutas e legumes etc., corresponde a cerca de metade do lixo total produzido, e portanto à metade do dinheiro gasto para retirá-lo daqui.

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.

reduzo LIXO

AMAR-Visconde de Mauá

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.

Coleta Seletiva Solidária na região de Visconde de Mauá

Desde 2008, a prefeitura de Resende recolhe 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 vilas de Visconde de Mauá, Lote 10, Campo Alegre e no Vale da Grama, em Resende.

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

Em caso de dúvida ou qualquer problema, telefone para (24) 3354-7792

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 papelão 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:

reduzo LIXO
AMAR-Visconde de Mauá

Localização do imóvel

Travessa Venceslau Brás 48 / Visc. de Mauá

Destinação do imóvel

(X) Moradia Número de moradores adultos: 3 Número de moradores adultos: _____

( ) Restaurante ( ) Lanchonete ( ) Bar ( ) Trailer ( ) Outro: _____ Escala ( )

Pousada: ( ) Pequena (até 10 unidades) ( ) Média (até 20) ( ) Grande (mais que 20)

Geração de resíduos por semana

Resíduos secos recicláveis: 2 sacolas grandes

Resíduos orgânicos: 4 baldes grandes (20 litros)

Resíduos inservíveis: 1 sacola

Grau de separação

Resíduos secos recicláveis:

( ) Não quer fazer ( ) Quer fazer ( ) Já faz às vezes ( ) Já faz muitas vezes (X) Já faz sempre

Resíduos orgânicos:

( ) Não quer fazer ( ) Quer fazer ( ) Já faz às vezes ( ) Já faz muitas vezes (X) Já faz sempre

No caso de não haver espaço ou condições para a compostagem individual, seria possível separar o lixo orgânico para ser coletado separadamente, na mesma frequência em que ele é coletado hoje? (X)sim ( )não ( )talvez

Gosto com Gosto

Este restaurante cuida para reduzir o volume de resíduos que encaminha para o aterro municipal, separando-os de modo que a maior parte deles seja reciclada ou transformada em adubo natural para as hortas de nossos fornecedores.

Passos iniciais:

Mês 2 – outubro – Visitação e treinamento da equipe de apoio

1. Visitar os empreendimentos e cadastrar os empresários interessados em melhorar a gestão de seus resíduos;

2. Quantificar o volume de resíduos que esses empreendimentos geram atualmente e destinam ao aterro municipal;

3. Planejar uma rotina de orientação e apoio aos empresários e seus empregados, envolvendo funcionários da prefeitura e voluntários;

4. Treinar alguns funcionários da administração regional (“conservas”) para poderem orientar e apoiar os empreendimentos parceiros;

5. Visitar os empreendimentos para definir os detalhes finais e dar início ao processo de redução do volume de resíduos encaminhados ao aterro.

Projeto em ação:

Meses 3 e 4 – novembro e dezembro – Operação-piloto

1. Acompanhar – inclusive pela internet ou presencialmente – a evolução da prática nos vários empreendimentos parceiros, esclarecendo eventuais dúvidas e aprimorando as rotinas;

2. Ao final do 4º mês, realizar nova quantificação do volume encaminhado ao aterro municipal, para avaliar a redução obtida;

3. Após, enviar nova carta-convite aos empresários que não aderiram inicialmente, informando-lhes dos resultados obtidos e motivando-os a contribuírem no aumento da sustentabilidade regional e na consolidação de nossa imagem ambientalmente correta e pioneira;

4. Garantir a repercussão da iniciativa na mídia regional e internet, inclusive estimulando iguais iniciativas em Itatiaia e Bocaina de Minas, em outros distritos de Resende, e na APA Federal da Serra da Mantiqueira em geral.

Realização

Parceria:

amar

APA SERRA DA MANTIQUEIRA

CONAPAM-GTRS

Colaboração:

Centro Cultural Visconde de Mauá

...MENOS LIXO

PROJETOS E EDUCAÇÃO EM RESÍDUOS SÓLIDOS

ABIDES

reduzo LIXO