

Orientações para recuperação de resíduos e minimização dos rejeitos na destinação final ambientalmente adequada

- **Separação dos resíduos domiciliares recicláveis na fonte de geração** (resíduos secos e úmidos)
- **Coleta seletiva dos resíduos secos**, realizada porta a porta, com veículos que permitam operação a baixo custo, priorizando-se a inserção de associações ou cooperativas de catadores
- **Compostagem dos resíduos orgânicos** (dos grandes geradores, dos resíduos verdes e progressivamente dos resíduos domiciliares orgânicos); incentivo à compostagem doméstica
- **Segregação dos Resíduos da Construção e Demolição** com reutilização ou reciclagem dos resíduos de Classe A (trituráveis) e Classe B (madeiras, plásticos, papel e outros)
- **Segregação dos Resíduos Volumosos** (móveis, inservíveis e outros) para reutilização ou reciclagem
- **Segregação na origem dos Resíduos de Serviços de Saúde** (grande parte é resíduo comum)
- **Implantação da logística reversa** com o retorno à indústria dos materiais pós-consumo (eletroeletrônicos, embalagens e outros)
- **Encerramento de lixões e bota foras** (prazo até 2014), com recuperação das áreas degradadas

Prioridade na Gestão e Gerenciamento de Resíduos



Ministério do
Meio Ambiente



Ministério do Meio Ambiente

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Departamento de Ambiente Urbano

SEPN 505, Bloco B, Edifício Marie Prendi Cruz, Sala T 03

Cep: 70.730-542 - Brasília/DF

Telefones: + 55 61 2028-2117 Fax: 2028-2121
www.mma.gov.br/srhu srhu@mma.gov.br

Modelo Tecnológico e de Gestão para Manejo de Resíduos Sólidos



Marco Legal

Os municípios brasileiros, responsáveis pela prestação dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos tem um importante desafio: melhorar sua capacidade institucional e operacional para a gestão dos serviços e atender as novas responsabilidades estabelecidas na Lei Federal de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e na Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei nº 12.305/2010).

Com base nesse novo marco legal, os municípios são responsáveis por alcançar a universalização dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, que devem ser prestados com eficiência para evitar danos à saúde pública e proteger o meio ambiente, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções progressivas, articuladas, planejadas, reguladas e fiscalizadas, com a participação e controle social.

De acordo com a PNRS, os municípios tem até agosto de 2014 para eliminar os lixões e implantar aterros sanitários, que receberão apenas rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado); até agosto de 2012, para elaborar seus Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e continuar a ter acesso aos recursos do Governo Federal; devem implantar programas de coleta seletiva e campanhas de educação ambiental para que estes objetivos sejam atendidos.

A Lei impõe novas obrigações e formas de cooperação entre o poder público e o setor privado, e define a responsabilidade compartilhada, que abrange fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores, fazendo com que também o poder público municipal seja responsável, mas não o único.

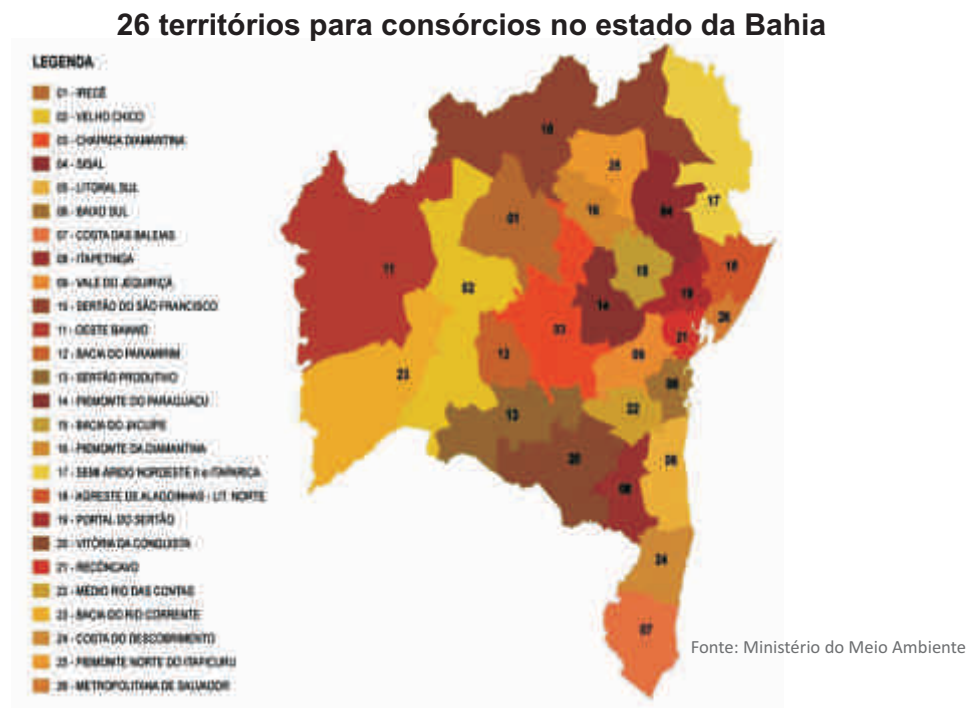
O desafio é grande. Muitos municípios ainda tem dificuldades para manejar os resíduos sólidos e fazem a destinação em lixões a céu aberto, por não disporem de recursos suficientes e terem pouca capacidade técnica para a gestão adequada dos serviços, a fim de garantir sua sustentabilidade e a racionalidade da aplicação dos recursos técnicos, humanos e financeiros.

Apoio institucional para um novo modelo de gestão

Para fortalecer a gestão, o Governo Federal tem privilegiado a aplicação de recursos na área de resíduos sólidos por meio de consórcios públicos interfederativos, formados com base na Lei nº 11.107/2005, visando superar a fragilidade técnica, racionalizar e ampliar a escala no manejo dos resíduos sólidos.

Os pequenos municípios, quando associados, de preferência com os de maior porte, podem ter um órgão preparado tecnicamente para a gestão dos serviços, inclusive operando unidades de processamento de resíduos e garantindo sua sustentabilidade.

O planejamento é essencial. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) firmou convênio com 18 estados para a elaboração dos Estudos de Regionalização, visando apoiar a definição de territórios para atuação de consórcios públicos com a escala adequada para a gestão da limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos. A seguir, o exemplo da Bahia.



O MMA incentiva a implantação de um modelo tecnológico que prevê a erradicação de lixões e “bota foras”, e o gerenciamento na ordem de prioridades definidas na PNRS: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final, preferencialmente, em aterros regionais para obtenção de melhor escala operacional.

Modelo Tecnológico

O modelo tecnológico privilegia a minimização da geração e o manejo diferenciado dos resíduos sólidos, com a triagem e a recuperação dos resíduos que constituem bem econômico e valor social, e a disposição final exclusivamente dos rejeitos, de forma ambientalmente adequada.

Estimula o compromisso e fidelização dos munícipes com a separação dos resíduos na fonte geradora, por meio de programas de Educação Ambiental, Mobilização e Comunicação Social. É fundamental haver integração das ações com a área de Saúde, Educação, Meio Ambiente, e Desenvolvimento Econômico, entre outras.

O modelo para o manejo dos resíduos sólidos considera a necessidade de inclusão social e formalização do papel dos catadores de materiais recicláveis que devem trabalhar de forma legal e segura, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública. E o poder público está dispensado de licitação para a contratação de serviços prestados por catadores organizados em associações ou cooperativas (Art. 57, Lei 11.445/2007).

Com este modelo tecnológico e de gestão, os consórcios que congreguem diversos municípios, com equipes técnicas permanentes e capacitadas serão os gestores de um conjunto de instalações - pontos de entrega de resíduos, unidades de triagem, aterros sanitários, unidades para processamento e outras - que permitam o manejo diferenciado dos diversos tipos de resíduos sólidos gerados no espaço urbano e o compartilhamento de diferentes equipamentos, potencializando os investimentos.

No CD está disponível a Legislação Básica do setor de Resíduos Sólidos

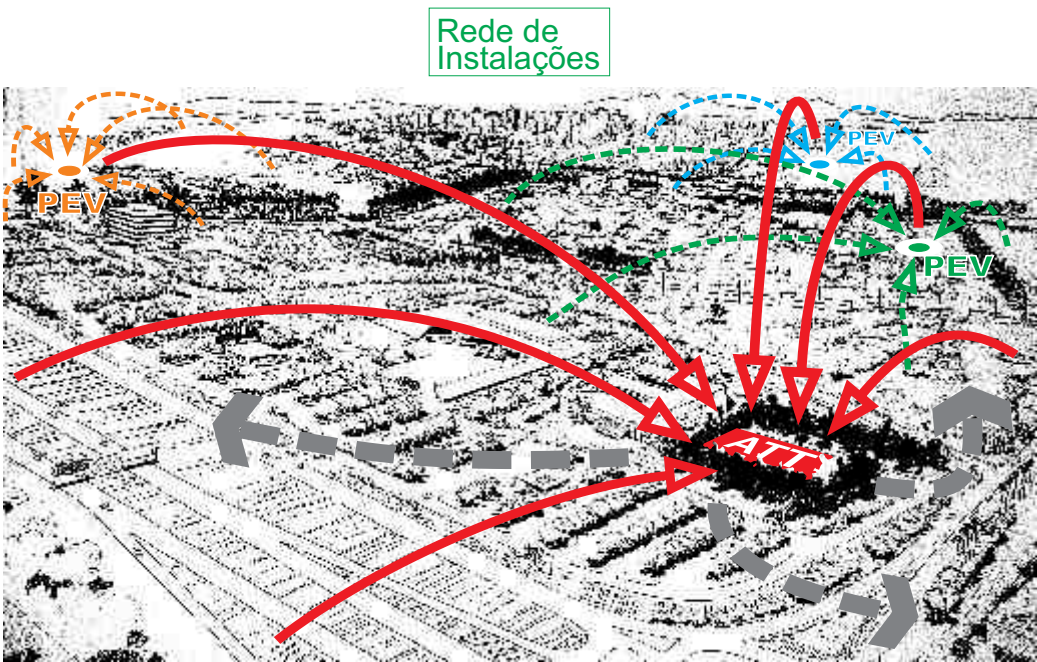
Sustentabilidade do Modelo

Uma rede de locais (Ecopontos) para a entrega voluntária de resíduos volumosos, de podas, de pequenas quantidades de entulhos, de fácil acesso aos usuários dos serviços, poderá servir de ponto de apoio ao programa de coleta seletiva, operado por catadores ou funcionários, barateando a captação dos resíduos gerados e sua concentração para transporte até as unidades de processamento.

Para a efetividade desta rede de instalações é necessário o prévio planejamento físico com a setorização da área de intervenção, o dimensionamento dos resíduos gerados, a definição de fluxos e destinos, e a fixação de metas e compromissos compartilhados entre diversos órgãos e agentes da sociedade local, que permitam o avanço consistente dos resultados a cada período de planejamento.

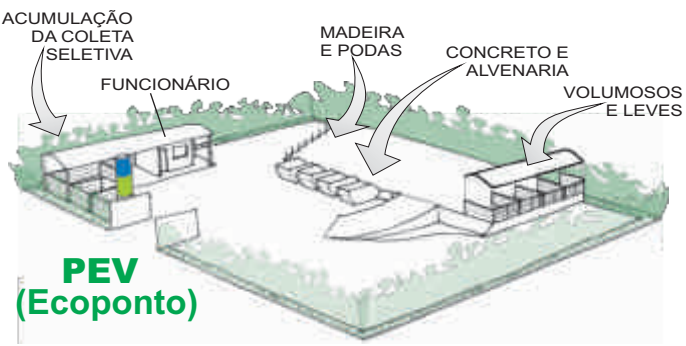
A garantia da sustentabilidade econômica e financeira dos serviços prestados é primordial, devendo haver a cobrança justa aos cidadãos pelos serviços de manejo dos resíduos prestados, por meio de taxas, tarifas e preços públicos, conforme preconizam a Lei Federal de Saneamento Básico e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, considerando a capacidade de pagamento dos usuários.

Somente assim haverá a universalização dos serviços prestados e a necessária melhoria das condições ambientais e de saúde pública almejadas.



Instalações para o Manejo Diferenciado e Integrado, Regulado, Normatizado

- PEVs – Pontos de Entrega Voluntária (Ecopontos) para acumulação temporária de resíduos da construção e demolição, de resíduos volumosos, da coleta seletiva e resíduos com logística reversa(NBR 15.112)

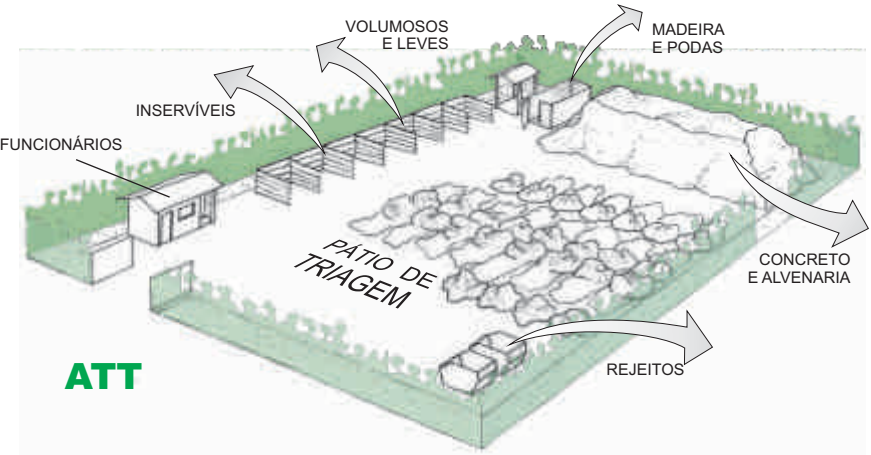


- LEVs – Locais de Entrega Voluntária de Resíduos Recicláveis – contêineres, sacos ou outros dispositivos instalados em espaços públicos ou privados monitorados, para recebimento de recicláveis

- Galpões de triagem de recicláveis secos, com normas operacionais definidas em regulamento

- Unidades de compostagem de orgânicos

- ATTs – Áreas de Triagem e Transbordo de Resíduos da Construção e Demolição, resíduos volumosos e resíduos com logística reversa (NBR 15.112)



- Áreas de Reciclagem de Resíduos da Construção (NBR 15.114)
- Aterros Sanitários (NBR 13.896)
- ASPP - Aterros Sanitários de Pequeno Porte com licenciamento simplificado pela Resolução Conama nº 404 e projeto orientado pela nova NBR 15.849
- Aterros de Resíduos da Construção Classe A (NBR 15.113)