



## Curso sobre a Gestão de resíduos sólidos urbanos

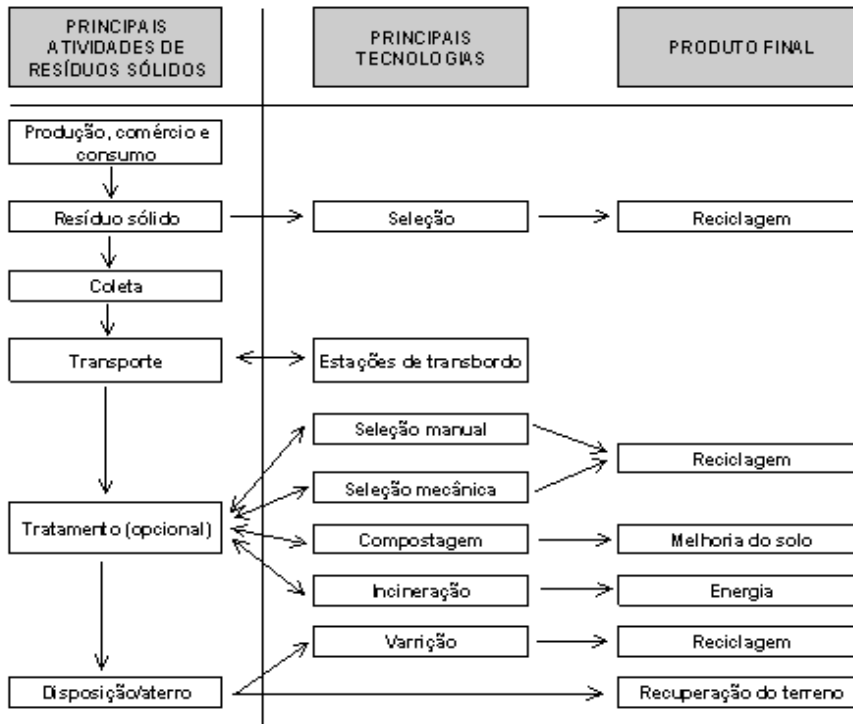
Consideram-se resíduos sólidos como sendo rejeitos resultantes das diversas atividades humanas. Podem ser de diversas origens: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de limpeza de vias públicas e outras e a **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos** é um conjunto de ações coordenadas tendo como objetivo a redução não só da produção e eliminação de resíduos, como também do melhor acompanhamento durante todo o seu ciclo produtivo. Tem como finalidade reduzir ou eliminar a produção de resíduos na origem e interferir, alterando o processo produtivo dos mesmos no sentido de atingir um equilíbrio entre a necessidade de produção de resíduos, e o seu impacto ambiental

A intensificação das atividades humanas nas cidades sem uma preocupação com a eliminação ou redução da geração de resíduos sólidos tem gerado um acelerado aumento no desequilíbrio do meio ambiente, que constitui um grande problema para a sociedade e um imenso desafio para a administração pública.

O crescimento e a concentração demográfica de forma desordenada contribui sobre maneira para piorar o nível de vida com o aumento de resíduos sólidos, bem como desenvolvimento industrial e uma série de outros fatores são responsáveis por alterações nas características dos resíduos, contribuindo para agravar o problema de sua destinação final, daí a necessidade de um sistema de gerenciamento.

Um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos prevê fases que envolvem desde a sua geração até a disposição final.

Veja, na figura a seguir, o esquema de um sistema de gerenciamento de resíduos:



Fonte: <http://homologa.ambiente.sp.gov.br/lixominimo/gerenciamento.asp>

De acordo com a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – , realizada em 2000 (Pesquisa Nacional do Saneamento Básico – PNSB), dos 5 507 municípios brasileiros, 4 026, ou seja, 73,1%, têm população até 20 000 habitantes. Nestes municípios, 68,5% dos resíduos gerados são vazados em lixões e em alagados. Se tomarmos, entretanto, como referência, a quantidade de lixo por eles gerada, em relação ao total da produção brasileira, a situação é menos grave, pois em conjunto coletam somente 12,8 % do total brasileiro (20 658 t/dia). Isto é menos do que o gerado pelas 13 maiores cidades brasileiras, com população acima de 1 milhão de habitantes.



Ainda tendo como base informações baseadas em dados disponíveis no portal do Governo Federal ([www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br)), o Brasil produz 161.084 mil toneladas de resíduos sólidos urbanos (lixo) por dia. O País vive hoje uma situação em que exige soluções eficazes e emergentes para a destinação final do resíduo no sentido de aumentar a reciclagem e diminuir a sua quantidade, ou seja, é preciso ter menos lixo e só enviar para os aterros os rejeitos. Pode-se dizer que é bastante fértil o terreno para a construção de políticas neste sentido já que o País apresenta uma boa cobertura de coleta dos resíduos sólidos urbanos, da ordem de 97%, embora o destino inadequado dos mesmos seja elevado. Atualmente, 59% dos municípios brasileiros dispõem seus resíduos em lixões. E dos 97% dos resíduos sólidos domésticos recolhidos, somente 12% são reciclados.

A Lei de Saneamento Básico, de 2007, é um marco para a criação de possíveis iniciativas públicas com relação aos resíduos sólidos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010, aprovada pelo presidente Lula em 2 de agosto de 2010, vem para disciplinar a coleta, o destino final e o tratamento de resíduos urbanos, perigosos e industriais, entre outros. O texto da lei estabelece diretrizes para reduzir a geração de lixo e combater a poluição e o desperdício de materiais descartados pelo comércio, pelas residências, pelas indústrias, por empresas e hospitais.

## **OBJETIVO**

Determinar os princípios de classificação tratamento, coleta e destinação de resíduos urbanos, conferindo conhecimentos teóricos referentes às tecnologias de tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos, abordando ainda aspectos pessoais que auxiliam no gerenciamento destes resíduos, e as principais doenças associadas ao manejo inadequado deste material.



## **PÚBLICO ALVO**

Servidores Públicos atuantes nas pastas de Desenvolvimento e Meio Ambiente, executivos da indústria, comércio e terceiro setor, auditores e demais profissionais envolvidos no processo de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, além dos cidadãos que tenham interesse em ampliar seus conhecimentos sobre a área.

## **BENEFÍCIOS**

Ao final deste curso o participante poderá:

- Compreender como se classificam os diferentes tipos de lixo, os principais procedimentos para os diferentes tipos de resíduos.
- Interpretar as novas Leis Federais sobre a produção, descarte e armazenamento dos resíduos sólidos, residenciais, comerciais, industriais e rurais, com possibilidades de aplicá-las em programas como ISO14000 e outras normas.
- Superar os principais problemas relacionados aos resíduos sólidos, como as poluições e doenças transmissíveis, podendo servir como parâmetro de políticas de melhoria da qualidade de vida em casa e no trabalho.
- Utilizar as práticas de gestão dos resíduos sólidos em oportunidades de renda em comunidades de baixa renda.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

Exposição interativa com apresentação de estudos de casos e exercícios práticos.

## **PRÉ-REQUISITOS**

Não há.



## **MATERIAL DIDÁTICO**

Apostila fornecida com os slides do curso e espaço para as anotações

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **1. Definição e Classificação de Resíduos sólidos**

- Os diferentes tipos de lixo
- Seleção e descarte adequados dos diferentes tipos de resíduos

### **2. Situação da Gestão de Resíduos Sólidos no Brasil e no mundo**

### **3. Política Nacional de resíduos e gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**

- As novas Leis Federais sobre a produção, descarte e armazenamento dos resíduos sólidos, residenciais, comerciais, industriais e rurais

### **4. Etapas: geração, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final**

- Os novos modelos de embalagens
- Como proceder no acondicionamento de resíduos sólidos até o momento do descarte

### **5. O gerenciamento integrado dos RSU;**

- O envolvimento de diferentes órgãos da administração pública e da sociedade civil com o propósito de realizar a limpeza urbana



## 6. Princípios de sustentabilidade aplicados ao gerenciamento dos RSU

- Problemas relacionados aos resíduos sólidos
- Poluição ambiental, poluição visual e o surgimento de pragas urbanas transmissoras de doenças infecciosas

- Principais doenças relacionadas ao acúmulo de Resíduos Sólidos:

Saúde pública e o processo de Inclusão social

Como as usinas de transformação dos resíduos sólidos podem se transformar em oportunidades de renda

---

---

*Material desenvolvido para o treinamento promovido pelo Grupo Treinar. É proibida a cópia deste conteúdo, no todo ou em parte, sem autorização prévia.*

---

---