

# UM MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS MUNICIPAIS



PROF. DR. SABETAI CALDERONI

INDUSTRIALIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RESÍDUOS

# SABETAI CALDERONI



- ❖ Presidente do Instituto Brasil Ambiente
- ❖ Consultor da Organização das Nações Unidas – ONU e do Banco Mundial
- ❖ Autor do livro “Os Bilhões Perdidos no Lixo”
- ❖ Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo (FFLCH), pós-graduado em Planejamento pela Universidade de Edimburgo, Grã-Bretanha e bacharel em Ciências Econômicas e em Direito pela USP
- ❖ Foi membro do Conselho de Administração da CETESB e Fundação Prefeito Faria Lima (CEPAM). Coordenou trabalhos de planejamento para o Governo Federal e Governos Estaduais.

# CONTEXTO



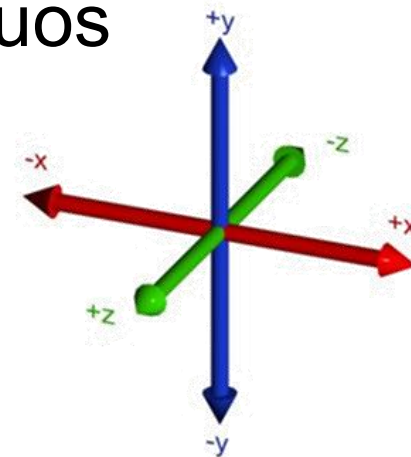
# PLANOS E ESTUDOS

## ✘ Lei 12.305/2010



- + PNRS Sancionada dia 02 de agosto,
- + 19 anos de tramitação no Congresso Nacional
- + Consonância com Políticas Públicas

- ✘ Lei 12.305/2010 - Eixo Estruturante:
  - + Formulação dos “Planos de Resíduos Sólidos”
    - ✘ Diversas esferas
  - + Formulação dos planos de gerenciamento
    - ✘ Responsabilidade das empresas e demais instituições públicas e privadas.



- ✘ Lei 12.305/2010 – Nova Política:
  - + Plano de Gestão Integrada de Resíduos
  - + Devem ser realizados pelos municípios em um prazo máximo de 2 anos.
    - ✘ Condição para o recebimento de recursos de fontes federais (CEF, BNDES, etc.)

# HIERARQUIA



## ✘ ITENS MAIS RELEVANTES EXIGIDOS NOS PLANOS MUNICIPAIS:

- + Caracterização dos resíduos
- + Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território
- + Estudos locacionais:
- + Estudos de modelos institucionais



## ✘ ITENS MAIS RELEVANTES EXIGIDOS NOS PLANOS MUNICIPAIS:

- + Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa
- + Orientações para os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos
- + Programas e ações de capacitação técnica
- + Programas e ações de educação ambiental

## ✘ ITENS MAIS RELEVANTES EXIGIDOS NOS PLANOS MUNICIPAIS:

- + Programas e ações para cooperativas
- + Mecanismos para a criação de emprego e renda
- + Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras
- + Identificação dos passivos ambientais

## ESTUDOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS PARA IMPLANTAÇÃO

- 1) CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS
- 2) PROGRAMA DE COLETA SELETIVA
- 3) PROGRAMA DE APOIO Á FORMAÇÃO DE COOPERATIVA / OSCIP DE SELETORES MUNICIPAIS PARA RECICLAGEM
- 4) IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE TECNOLOGIAS
- 5) DIMENSIONAMENTO GERAL E INTEGRADO DAS OBRAS CIVIS E DOS EQUIPAMENTOS
- 6) ORIENTAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DE TRIAGEM
- 7) COMPRA DE EQUIPAMENTOS BÁSICOS
- 8) MODELAGEM ECONÔMICA
- 9) MODELAGEM JURÍDICO-ADMINISTRATIVA E INSTITUCIONAL
- 10) AVALIAÇÕES TÉCNICAS E ECONÔMICAS SOBRE CRÉDITOS DE CARBONO

## ESTUDOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS PARA IMPLANTAÇÃO

- 11) ESTUDO SOBRE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TÉRMICA
- 12) ESTUDO SOBRE APROVEITAMENTO DE METANO PARA PRODUÇÃO DE GNV
- 13) APOIO À ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE RESÍDUOS
- 14) APOIO À ELABORAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS E DE OBTENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
- 15) ESTUDOS LOCACIONAIS
- 16) LOGÍSTICA DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS
- 17) APOIO À IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO ECONÔMICO-ADMINISTRATIVA E OPERACIONAL
- 18) APOIO À IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE TRIAGEM AVANÇADA DE BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS
- 19) APOIO À DEFINIÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS
- 20) APOIO À OBTENÇÃO DE RECURSOS PARA FINANCIAMENTO

Estudos  
Técnicos  
para a  
Central de  
Reciclagem

Exigências  
do Plano  
Municipal



[sabetai@brasilambiente.com.br](mailto:sabetai@brasilambiente.com.br)

SUSTENTABILIDADE NÃO  
ENCARECE, VALORIZA