

PLANOS DE SANEAMENTO BÁSICO E DE RESÍDUOS SÓLIDOS (LEIS Nºs 11.445/2007 E 12.305/2010)

Luiz Roberto Santos Moraes, PhD
Professor Titular em Saneamento/Participante
Especial da Universidade Federal da Bahia

Salvador, 22/03/2013



400 milhões de toneladas de resíduos por ano

A geração de resíduos cresce a taxas maiores que a da população.

A maioria das mercadorias consumidas viram resíduos em 6 meses.

-
- Construimos uma sociedade produtora e consumidora de COISAS.
 - O paradigma do viver humano é consumir coisas. Coisificação da vida.



EUA: descarta 426.000 celulares em 1 dia.



Os EUA geram quase metade do consumo mundial de e-resíduos, mas só recicla cerca de 10%.

Do que é feito um computador?

32%	Metal Ferroso
23%	Plástico
18%	Metais não-ferrosos (chumbo cádmio, belírio, mercúrio)
15%	Vidro
12%	Placas eletrônicas (ouro, platina, prata e paládio)

Fonte: Programa Ambiental das Nações Unidas

Material reciclável: 94%

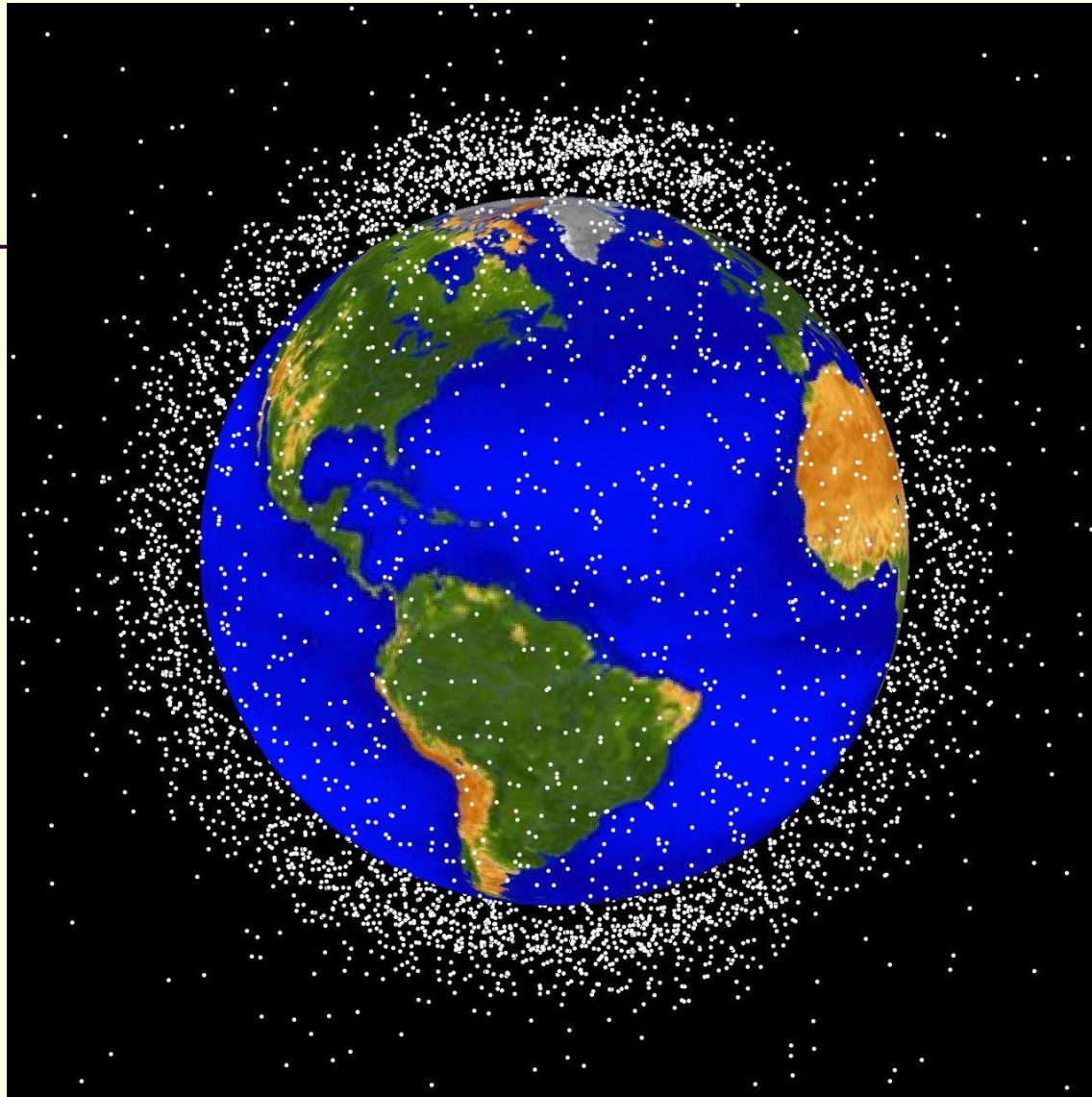
A cadeia produtiva e descarte → impactos ambientais e perda de energia.

Pacific trash vortex animation showing drift of ocean pollution

Print Send to a friend



Fonte: MOORE *et al.*, 2005; GOETTLICH, 2005.



200 novos objetos são lançados na atmosfera todos os anos. Em vinte anos, não será mais possível realizar operações em órbitas mais próximas da Terra.

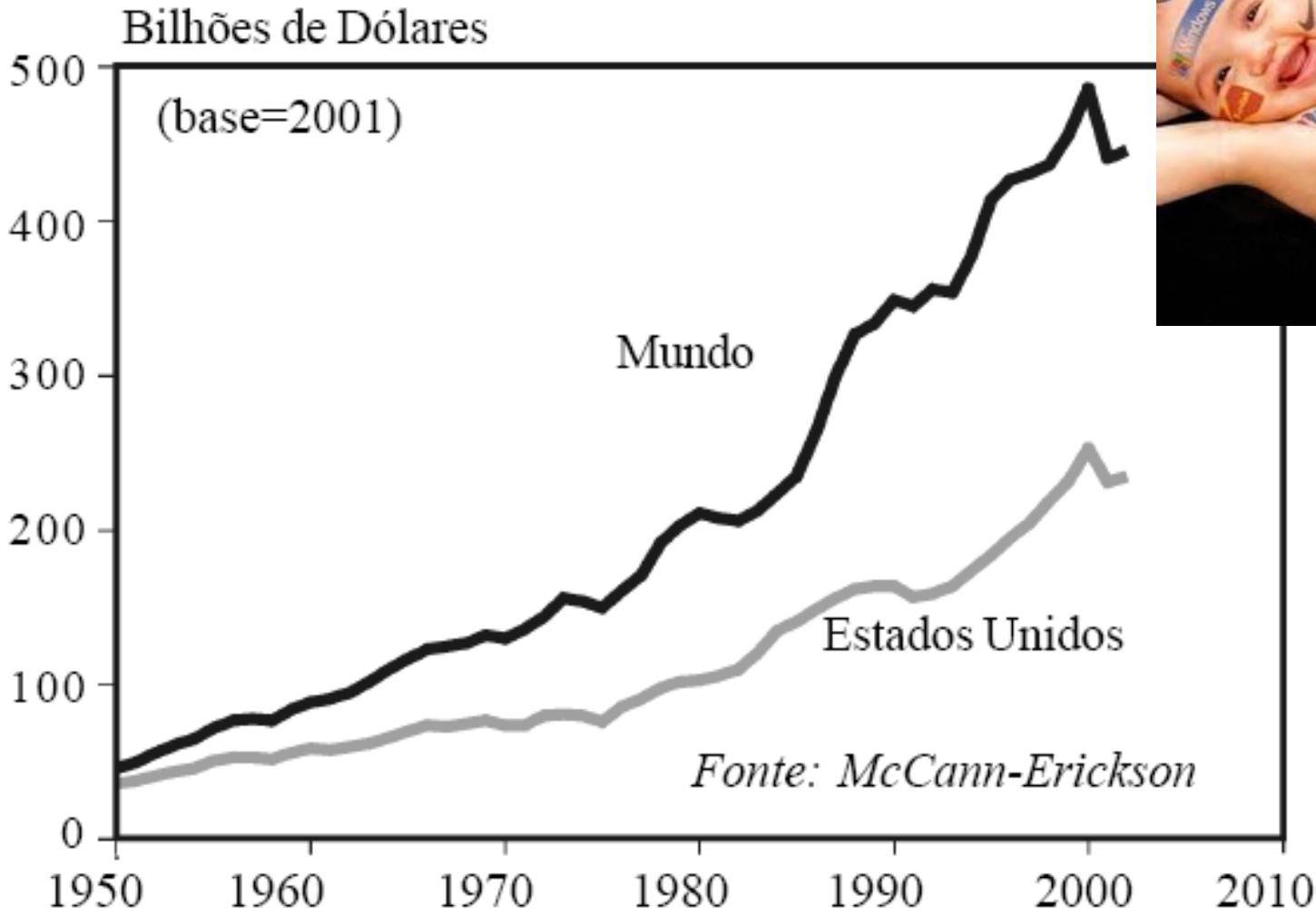


Figura 1-1. Gastos em Publicidade nos Estados Unidos e Mundiais, 1950–2002

Fonte: O Estado do Mundo, 2005.

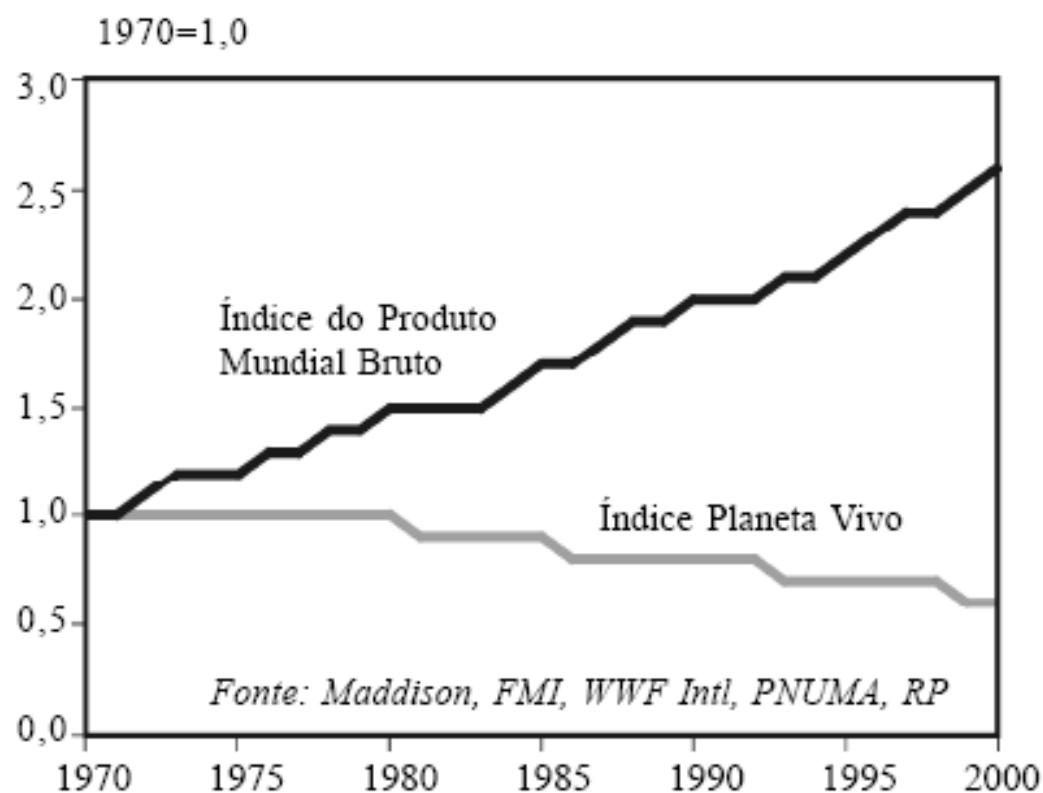
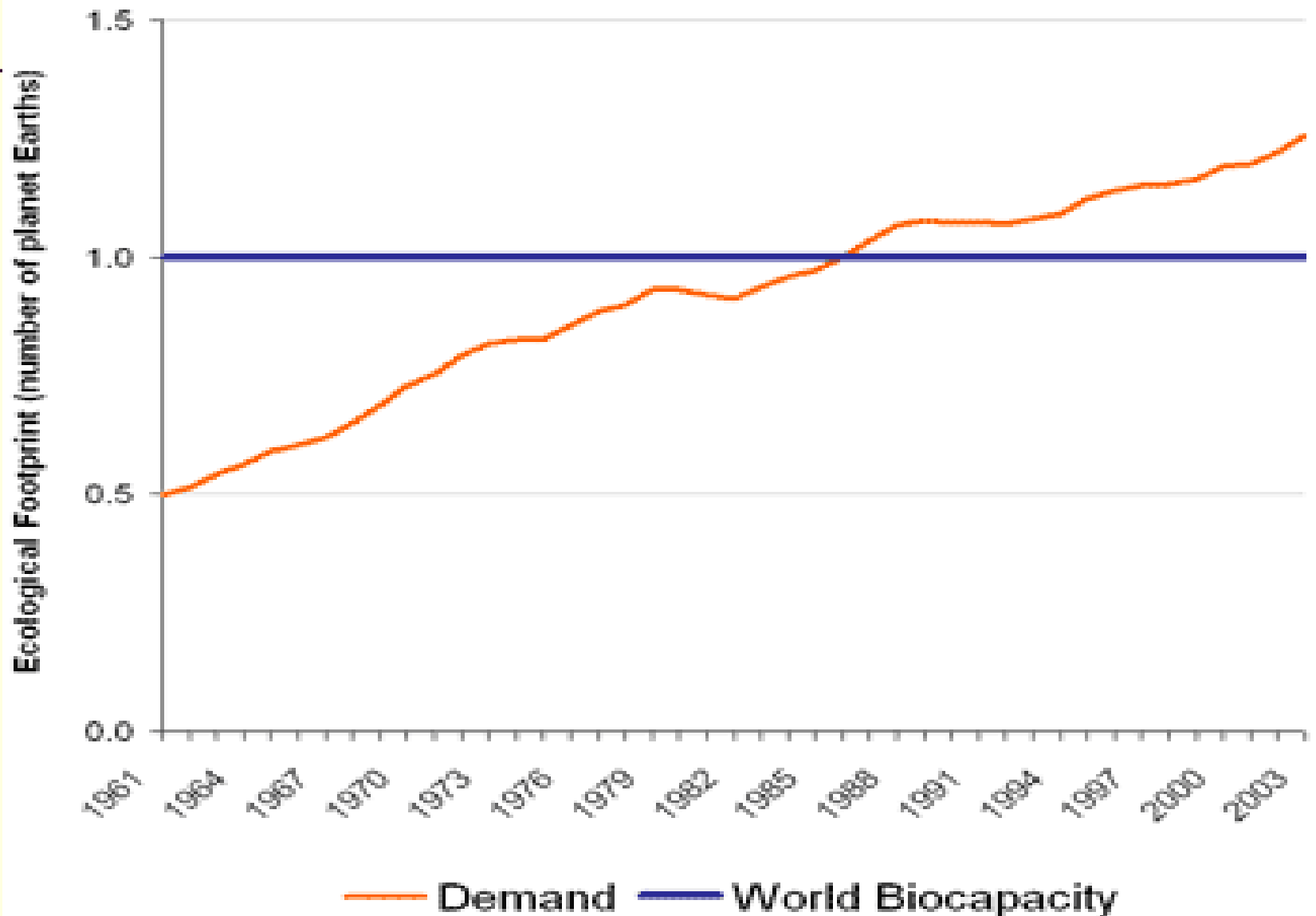


Figura 1-2. Mudanças na Atividade Econômica e na Saúde dos Ecossistemas, 1970–2000

Demand vs. Biocapacity



Modo de produção da sociedade pós industrial: mudanças no estilo de vida e padrões culturais



Produção

Descarte

Padrão de consumo: do fordismo ao toyotismo



Fogão – Década de 60-70



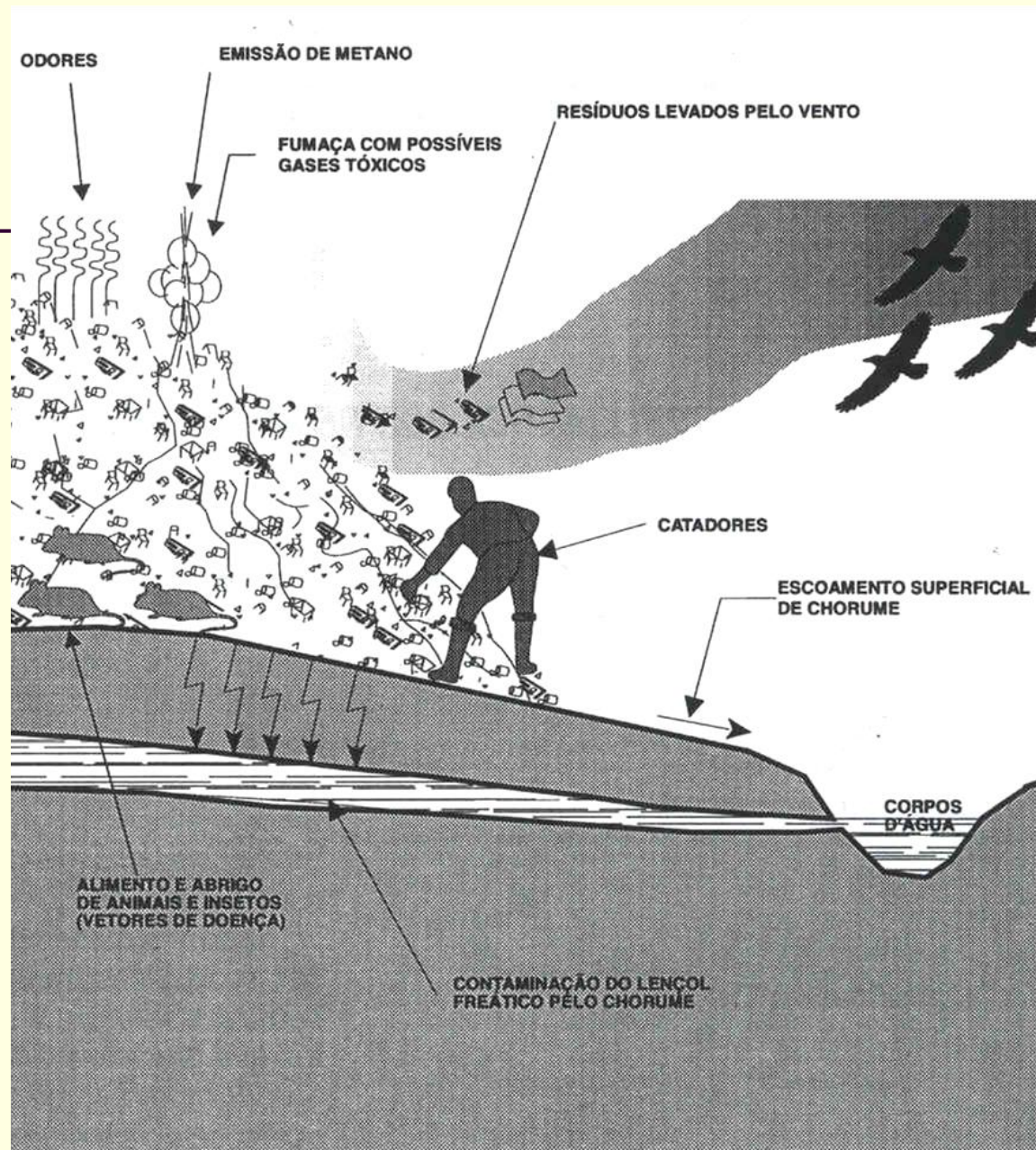
Fogão – Hoje

Obsolescência planejada: redução da vida útil das mercadorias



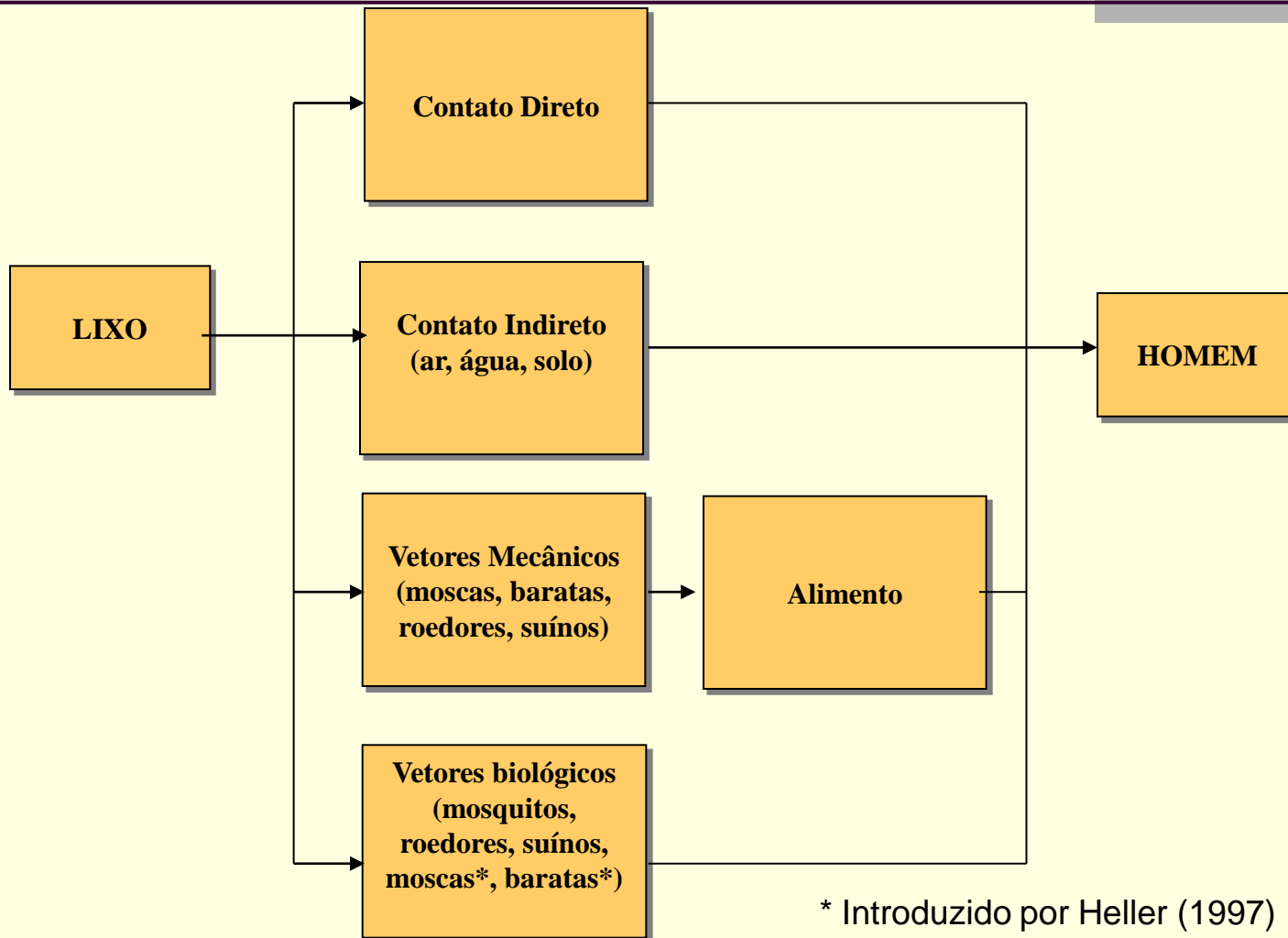
Obsolescência perceptiva → mais consumo

-
- **as políticas públicas voltadas ao implemento de técnicas de redução dos desperdícios do consumo se tornam inúteis, posto que nascem da lógica de relações sociais capitalistas e, portanto, se comportam como fetiches.**



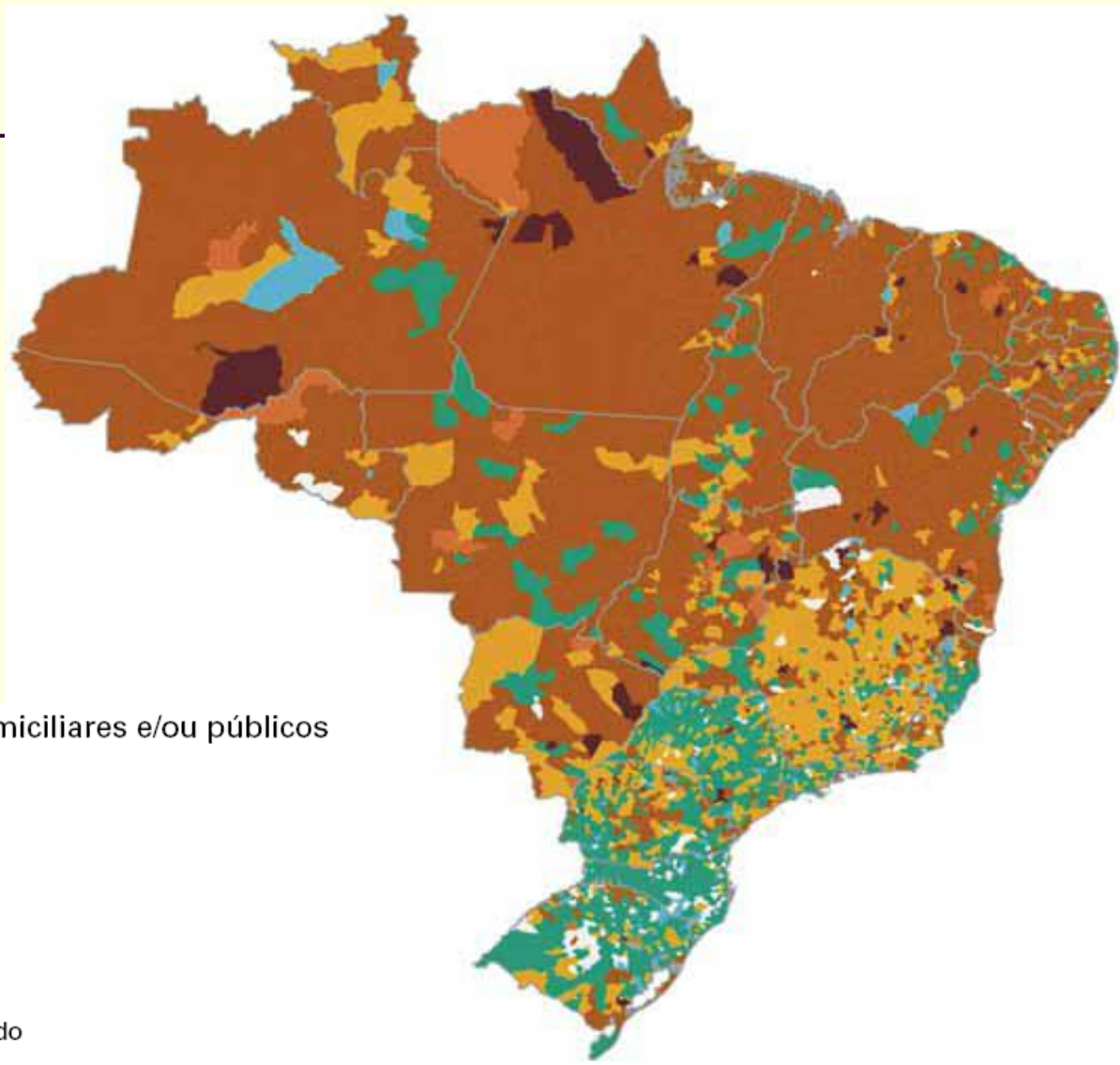
Disposição Inadequada de lixo (lixão) e suas conseqüências ambientais

Esquema das Vias de Contato Homem-Lixo










* Introduzido por Heller (1997)
Fonte: Najm *apud* Heller (1997)

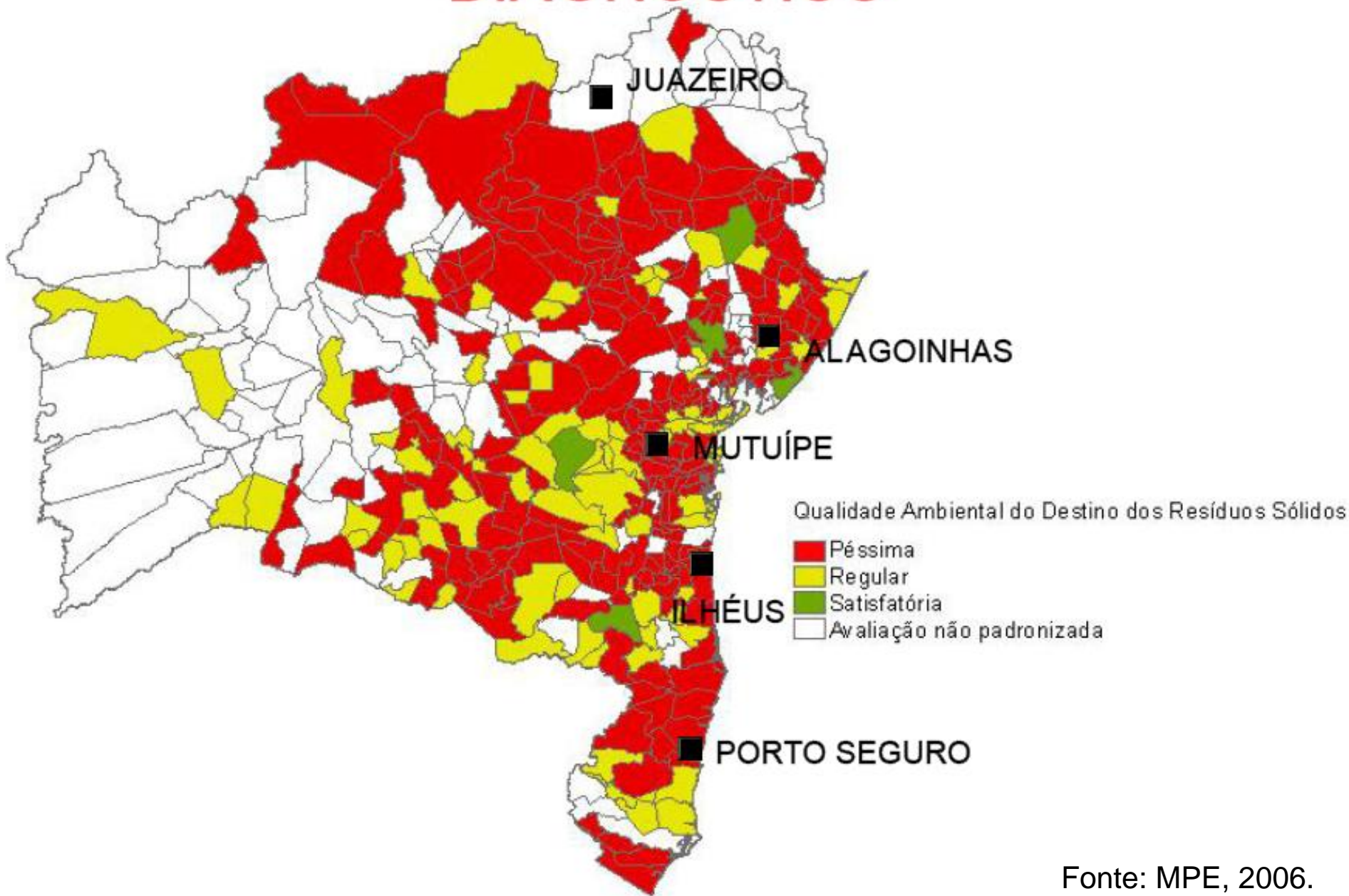
Destinação Final de Resíduos Sólidos



Destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos

-  Aterro controlado e aterro sanitário
-  Aterro sanitário
-  Aterro controlado
-  Vazadouro a céu aberto (lixão) e aterro sanitário
-  Vazadouro a céu aberto (lixão) e aterro controlado
-  Vazadouro a céu aberto (lixão), aterro controlado e aterro sanitário
-  Vazadouro a céu aberto (lixão)

DIAGNÓSTICO



Fonte: MPE, 2006.

ETE do lixiviado sem funcionar



**Aterro Sanitário do Recôncavo Sul em Governador Mangabeira
(Out./2004)**

Aterro Sanitário de Pequeno Porte de Saubara (Jul./2007)



■ **A TECNOLOGIA NÃO VAI NOS SALVAR.**

■ **A TECNOLOGIA É UM MEIO, UM INSTRUMENTO DE CRISTALIZAÇÃO DE UM MODO DE VIDA, DE UM PROJETO DE SOCIEDADE.**

■ **É NECESSÁRIO UMA ÉTICA AMBIENTAL COMPROMETIDA COM AS PRESENTES E FUTURAS GERAÇÕES.**



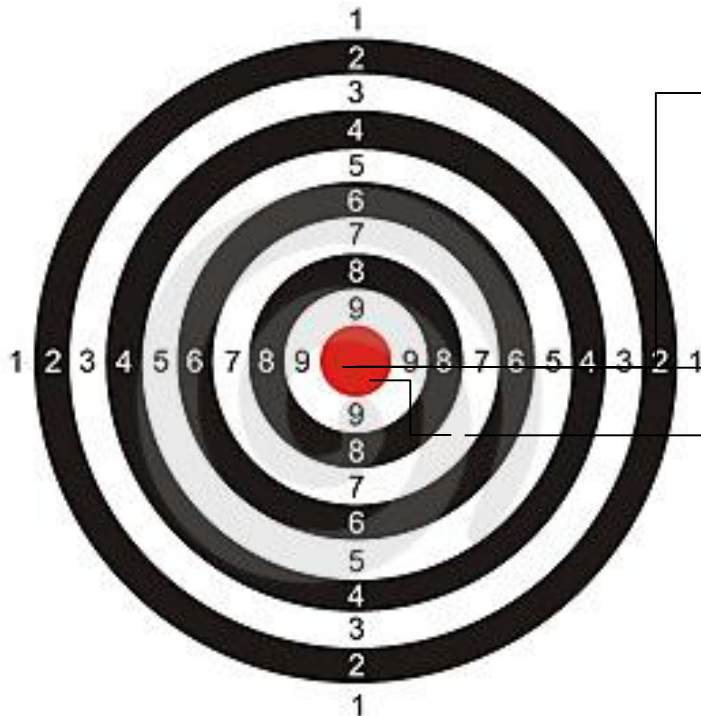
- **O QUE É POSSÍVEL FAZER?**

BASE LEGAL

**Lei nº 12.305/2010 -
Política Nacional de
Resíduos Sólidos – PNRS e
Decreto Reg. nº 7.404/2010**

**Lei nº 11.445/2007 –
Diretrizes Nacionais para o
Saneamento Básico e
Decreto Reg. nº 7.217/2010**

**Lei nº 11.107/2005 –
Consórcios Públicos e
Decreto Reg. nº 6.017/2007**



**Política Nacional de Meio Ambiente – Lei nº 6.938/1981;
Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9.795/1999; e
Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei nº 9.433/1997.**

O QUE É GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS?

Conjunto de ações voltadas para a **busca de soluções** para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

O QUE É GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS?

Conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de **coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos**, de acordo com o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da Lei nº 12.305/2010.

Política Nacional de Resíduos Sólidos

CAMPO DE APLICAÇÃO

A PNRS se aplica a **todas as pessoas físicas e jurídicas** que gerem resíduos sólidos e desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Exceção: rejeitos radioativos, por possuírem legislação própria.

Política Nacional de Resíduos Sólidos

PRINCÍPIOS

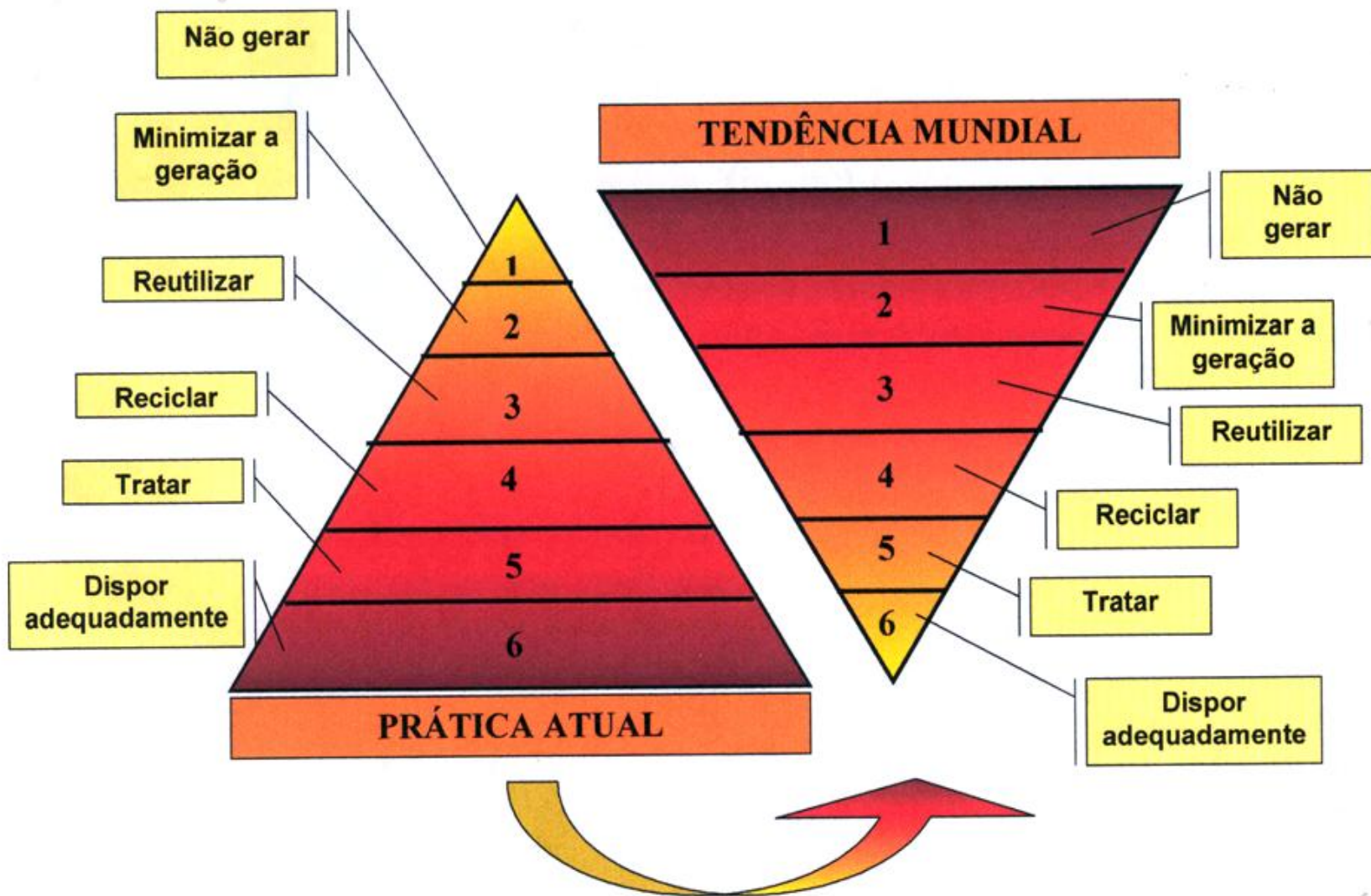
- A prevenção e a precaução.
- O poluidor-pagador e o protetor-recebedor.
- **A visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública.**
- O reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.
- A cooperação entre as diferentes esferas do Poder Público com o setor empresarial e demais segmentos da sociedade.
- **O direito da sociedade à informação e ao controle social.**

Política Nacional de Resíduos Sólidos

OBJETIVOS

- proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos sólidos;
- disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- racionalização do uso dos recursos naturais (água, energia, insumos) no processo de produção de novos produtos;
- intensificação de ações de Educação Ambiental;
- aumento da reciclagem no País;
- promoção da inclusão social e geração de emprego e renda para catadores de materiais recicláveis.

Mudança de Paradigma na Gestão de Resíduos Sólidos



Quadro 1: Diferenças entre a tecnologia convencional e a produção mais limpa.

PONTO DE COMPARAÇÃO	TECNOLOGIA CONVENCIONAL	PRODUÇÃO MAIS LIMPA
Enfoque/Visão	Aceitação do inevitável lançamento de poluentes no meio ambiente.	Procedimentos que evitem a geração de resíduos/eliminação da poluição a montante dos processos.
	Tratamento/disposição final/tratamento <u>fim-de-tubo</u> .	Prevenção da poluição, em vez do tratamento e transporte para um destino final, prevenção de resíduos e emissões na fonte.
Controle ambiental	Adequação das emissões aos padrões exigidos: filtros e unidades de tratamento, soluções fim de tubo. Tecnologia do reparo, estocagem de resíduos.	Modificação do processo de produção, a fim de que gere menos poluente. Evitar processos e materiais potencialmente tóxicos.
	É um assunto para especialistas competentes.	É tarefa de todos.
Paradigma	Corresponde à época em que os problemas ambientais não eram conhecidos.	Abordagem que pretende criar técnicas de produção para um desenvolvimento sustentável.

Fonte: Adaptado de CNTL, 2000 (*apud* KIPERSTOK, 2002).

REDUÇÃO NA FONTE

```
graph TD; A[REDUÇÃO NA FONTE] --> B[Mudanças no Produto]; A --> C[Mudanças no Processo]; C --> D[Melhores Técnicas de Gerenciamento]; C --> E[Mudanças de Materiais]; C --> F[Modificações na Tecnologia de Produção];
```

Mudanças no Produto

Mudanças no Processo

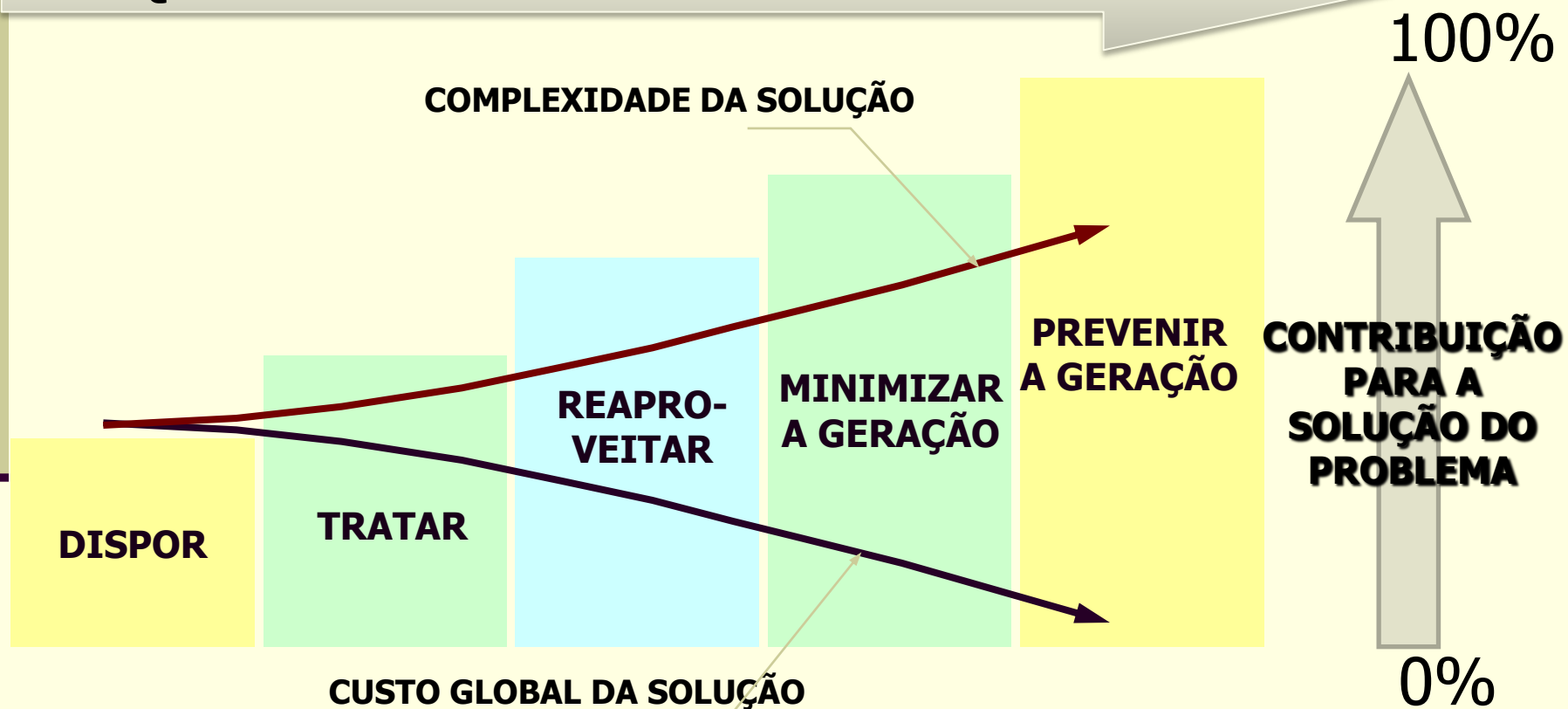
Melhores Técnicas de Gerenciamento

Mudanças de Materiais

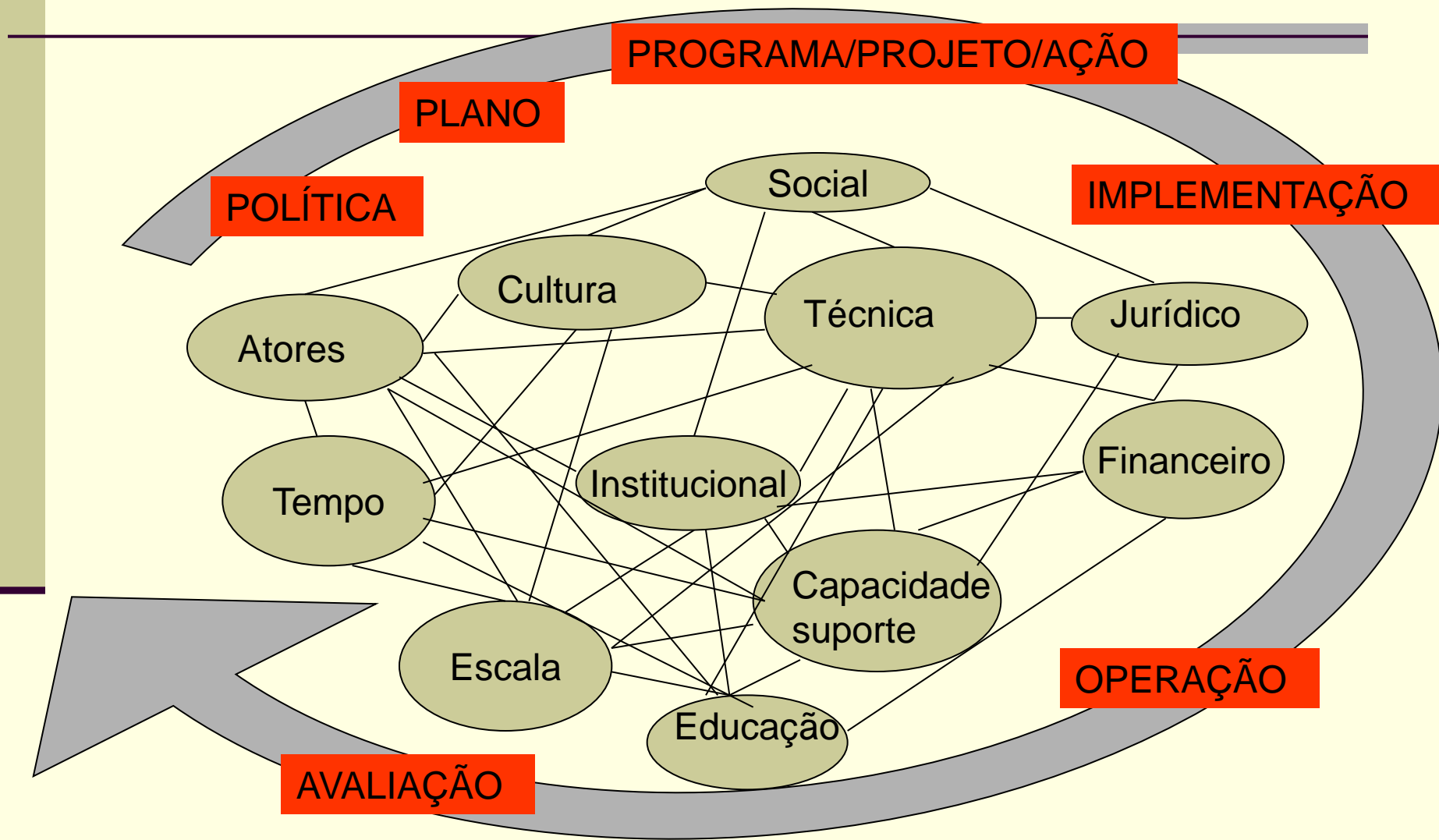
Modificações na Tecnologia de Produção

SEQUÊNCIA DE ABORDAGEM SUSTENTÁVEL

SEQUÊNCIA DE ABORDAGEM TRADICIONAL



Sustentabilidade relacionada aos Resíduos Sólidos



Política Nacional de Resíduos Sólidos

INSTRUMENTOS

- **Os planos de resíduos sólidos.**
- A coleta seletiva.
- A logística reversa.
- Os acordos setoriais.
- A educação ambiental.
- Os incentivos fiscais, financeiros e creditícios.
- Os sistemas de informações ambientais (Sistema Nacional de Informações sobre Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR, articulado com o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente – SINIMA) e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA).
- O licenciamento ambiental.

OS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**
- **Planos Estaduais de Resíduos Sólidos**
- **Planos Microrregionais de Resíduos Sólidos**
- **Planos Intermunicipais**
- **Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**

Os Planos de Resíduos Sólidos devem ter alcance de 20 anos, revisados a cada 4 anos, e conter no mínimo: diagnóstico, proposição de cenários, metas para redução de rejeitos, programas, projetos e ações. A elaboração dos Planos é condição para estados, municípios e Distrito Federal obterem acesso aos recursos da União, a partir de agosto de 2012.

- **Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (para geradores)**

PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

```
graph TD; A[PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS] --> B[Planos Estaduais de Resíduos Sólidos]; B --> C[Planos Microrregionais e de Regiões Metropolitanas ou Aglomerações]; B --> D[Planos Intermunicipais]; B --> E[Planos Municipais]; E --> F[Planos de Gerenciamento de RS];
```

Planos Estaduais de Resíduos Sólidos

**Planos
Microrregionais
e de Regiões
Metropolitanas
ou Aglomerações**

**Planos
Intermunicipais**

**Planos
Municipais**

Planos de Gerenciamento de RS

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

- Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:
- I - diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;
- II - identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o [§ 1º do art. 182 da Constituição Federal](#) e o zoneamento ambiental, se houver;
- III - identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;
- IV - identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- V - procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a [Lei nº 11.445, de 2007](#);
- VI - indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- VII - regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;
- VIII - definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;
- IX - programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;
- X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
- XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a [Lei nº 11.445, de 2007](#);
- XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

- XV - descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- XVI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;
- XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;
- XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;
- XIX - periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.
- **§ 1º O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do caput e observado o disposto no § 2º, todos deste artigo.**
- **§ 2º** Para Municípios com menos de 20.000 (vinte mil) habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, na forma do regulamento.
- **§ 3º** O disposto no § 2º não se aplica a Municípios:
 - I - integrantes de áreas de especial interesse turístico;
 - II - inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;
 - III - cujo território abranja, total ou parcialmente, Unidades de Conservação.
- **§ 4º** A existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o Município ou o Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do Sisnama.
- **§ 5º** Na definição de responsabilidades na forma do inciso VIII do caput deste artigo, é vedado atribuir ao serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos a realização de etapas do gerenciamento dos resíduos a que se refere o art. 20 em desacordo com a respectiva licença ambiental ou com normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e, se couber, do SNVS.
- **§ 6º** Além do disposto nos incisos I a XIX do caput deste artigo, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos contemplará ações específicas a serem desenvolvidas no âmbito dos órgãos da administração pública, com vistas à utilização racional dos recursos ambientais, ao combate a todas as formas de desperdício e à minimização da geração de resíduos sólidos.
- **§ 7º** O conteúdo do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos será disponibilizado para o Sinir, na forma do regulamento.
- **§ 8º** A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não pode ser utilizada para impedir a instalação ou a operação de empreendimentos ou atividades devidamente licenciados pelos órgãos competentes.
- **§ 9º** Nos termos do regulamento, o Município que optar por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, assegurado que o plano intermunicipal preencha os requisitos estabelecidos nos incisos I a XIX do caput deste artigo, pode ser dispensado da elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

Decreto nº 7.404, de /12/2010

- Da Relação entre os Planos de Resíduos Sólidos e dos Planos de Saneamento Básico no que tange ao Componente de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos
- Art. 53. Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, compostos pelas atividades mencionadas no [art. 3º, inciso I, alínea “c”](#), e no [art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007](#), deverão ser prestados em conformidade com os planos de saneamento básico previstos na referida lei e no [Decreto nº 7.217, de 2010](#).
- Art. 54. No caso dos serviços mencionados no art. 53, os planos de resíduos sólidos deverão ser compatíveis com os planos de saneamento básico previstos na [Lei nº 11.445, de 2007](#), e no [Decreto nº 7.217, de 2010](#), sendo que:
 - I - o componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos do Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá atender ao conteúdo mínimo previsto no [art. 52, inciso I, da Lei nº 11.445, de 2007](#), e no [art. 15 da Lei nº 12.305, de 2010](#); e
 - II - o componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverá atender ao conteúdo mínimo previsto no [art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007](#), e no [art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010](#).
- § 1º O Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá ser elaborado de forma articulada entre o Ministério do Meio Ambiente e os demais órgãos e entidades federais competentes, sendo obrigatória a participação do Ministério das Cidades na avaliação da compatibilidade do referido Plano com o Plano Nacional de Saneamento Básico.
- § 2º O componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos poderá estar inserido nos planos de saneamento básico previstos no [art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007](#), devendo ser respeitado o conteúdo mínimo referido no [art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010](#), ou o disposto no art. 51, conforme o caso.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Estão sujeitos à sua elaboração:

- estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos (perigosos ou não);
- empresas de construção civil;
- responsáveis por atividades agrossilvopastoris;
- serviços públicos de saneamento básico;
- serviços de transporte;
- serviços de saúde;
- indústrias;
- mineração.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de **licenciamento ambiental** do empreendimento ou atividade pelo órgão competente do Sisnama.

Nos empreendimentos e atividades **não sujeitos a licenciamento ambiental**, a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos cabe à autoridade municipal competente.

RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

■ A PNRS institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos que reconhece a necessidade de participação de todos os elos da cadeia (consumidores, fabricantes, distribuidores e Poder Público) para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental.

■ **Ciclo de vida dos produtos:** série de etapas que envolvem desde o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias primas e insumos, o processo produtivo, o consumo, até a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

ELIMINAÇÃO DOS LIXÕES ATÉ 02/08/2014

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.

Art.9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

§1º Poderão ser utilizadas tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos, desde que tenha sido comprovada sua viabilidade técnica e ambiental e com a implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental.

Novo modelo de gestão

Consórcios interfederativos para a gestão dos resíduos sólidos – novo órgão público para um conjunto de municípios associados voluntariamente.

Funções do consórcio

Planejamento

Regulação e fiscalização

Prestação dos serviços

Controle social



SISTEMA DE INFORMAÇÕES (Decreto nº 7.404/2010)

Art. 71. Fica instituído o **Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR**, sob a coordenação e articulação do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:

I - coletar e sistematizar dados relativos à prestação dos serviços públicos e privados de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

II - promover o adequado ordenamento para a geração, armazenamento, sistematização, compartilhamento, acesso e disseminação dos dados e informações de que trata o inciso I;

III - classificar os dados e informações de acordo com a sua importância e confidencialidade, em conformidade com a legislação vigente;

IV - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes, inclusive visando à caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos;

V - permitir e facilitar o monitoramento, a fiscalização e a avaliação da eficiência da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos nos diversos níveis, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

VI - possibilitar a avaliação dos resultados, dos impactos e o acompanhamento das metas dos planos e das ações de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos nos diversos níveis, inclusive dos sistemas de logística reversa implantados;

VII - informar a sociedade sobre as atividades realizadas na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos;

VIII - disponibilizar periodicamente à sociedade o diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no País, por meio do Inventário Nacional de Resíduos Sólidos; e

IX - agregar as informações sob a esfera de competência da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Parágrafo único. O SINIR deverá ser implementado no prazo máximo de dois anos, contados da publicação deste Decreto.

**A Lei nº 11.445/2007 -
Lei Nacional de Saneamento Básico
e os Serviços Públicos de Limpeza Urbana e
de Manejo de Resíduos Sólidos**

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico.
- Amplia o conceito de saneamento básico.
- Estabelece princípios fundamentais – universalização; integralidade; articulação com outras políticas públicas; transparência das ações; utilização de tecnologias apropriadas; eficiência e sustentabilidade econômica; controle social; segurança, qualidade e regularidade.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- Estabelece a formulação de política pública de saneamento básico pelo titular do serviço.
- Resgata o planejamento – elaboração e implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico e de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico.
- Institui a regulação dos serviços e a sua fiscalização.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- Estabelece a forma de participação e controle social.
- Preserva direitos dos usuários-cidadãos e garante acesso às informações sobre os serviços prestados.
- Define regras para a cobrança de tarifas e taxas e critérios para reajuste e revisão tarifária.
- Consolida e amplia o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, considera-se:
 - I – saneamento básico: conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:
 - a) abastecimento de água potável;
 - b) esgotamento sanitário;
 - c) **limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
 - d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas;

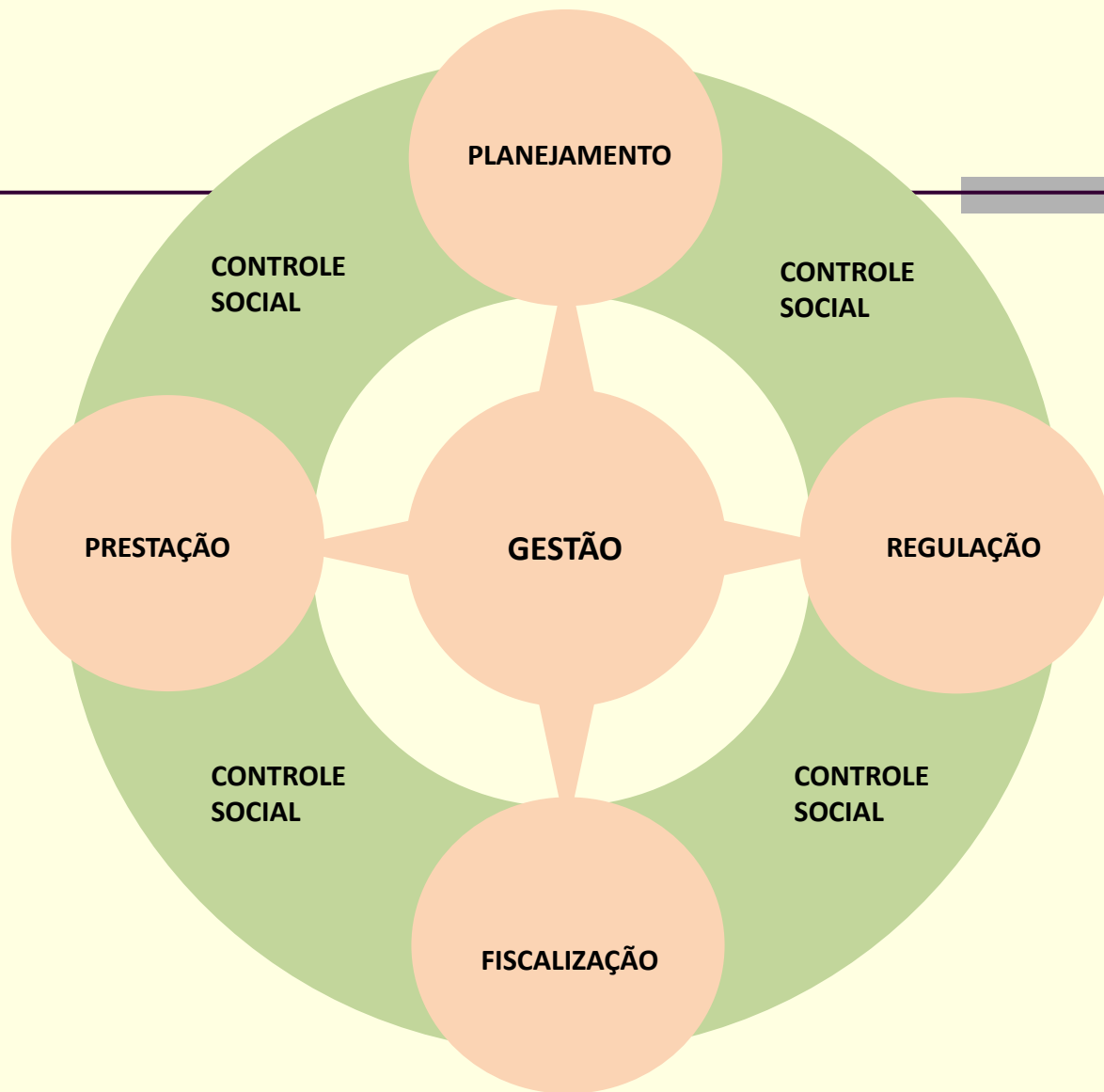
Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **II – gestão associada**: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme previsto no art. 241 da Constituição Federal;
- **III – universalização**: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico;
- **IV – controle social**: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

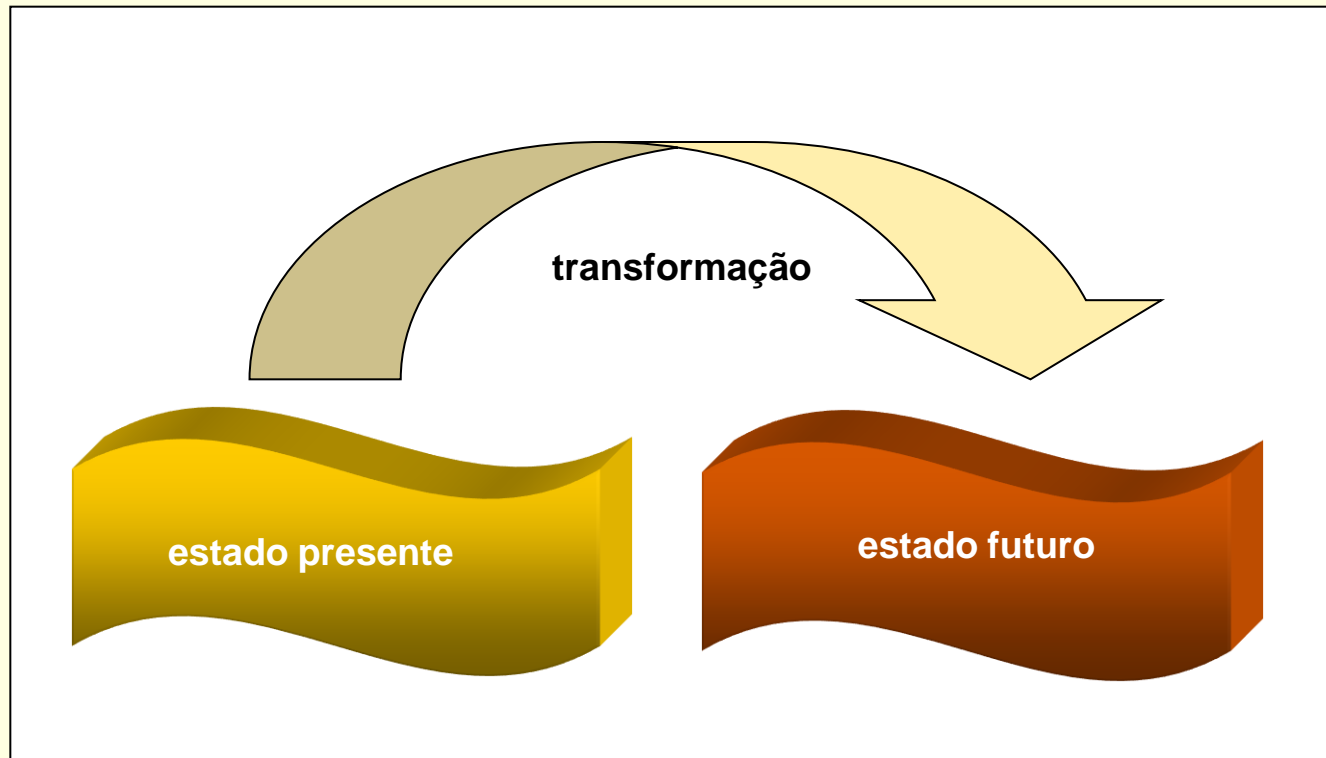
- Art. 6º. O lixo originário de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade pelo manejo não seja atribuída ao gerador pode, por decisão do Poder Público, ser considerado resíduo sólido urbano.

- Art. 7º. Para os efeitos desta Lei, o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é composto pelas seguintes atividades:
 - I – coleta, transbordo e transporte dos resíduos relacionados na alínea c do inciso I do caput do art. 3º. desta Lei;
 - II – de triagem para fins de reúso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos relacionados na alínea c do inciso I do caput do art. 3º. desta Lei;
 - III – de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.



Funções de gestão dos serviços públicos de saneamento básico

Conceito de planejamento



Planejamento: do estado presente para o futuro

Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **Art. 9º. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:**
- **I – elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei;**
- **V – estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º. desta Lei.**

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará **plano**, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:
 - I – diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- II – objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;
- III – programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- IV - ações para emergências e contingências;
- V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas;
- § 1º. Os **planos de saneamento básico serão editados pelos titulares**, podendo ser elaborados com base em estudos fornecidos pelos prestadores de cada serviço.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **§ 2º. A consolidação e compatibilização dos planos específicos de cada serviço serão efetuadas pelos respectivos titulares.**
- **§ 3º. Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos.**
- **§ 4º. Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.**

Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- § 5º. **Será assegurada ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.**
- § 6º. A delegação de serviço de saneamento básico não dispensa o cumprimento pelo prestador de serviço do respectivo **plano de saneamento básico em vigor à época da delegação.**

Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- § 7º. Quando envolverem serviços regionalizados, **os planos de saneamento básico devem ser editados em conformidade com o estabelecido no art. 14 desta Lei.**
- § 8º. Exceto quando regional, **o plano de saneamento básico deverá englobar integralmente o território do ente da Federação que o elaborou.**

Decreto nº 7.217, de 21/06/2010

- Art. 23. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:
- I - elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas e da ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade, como previsto no art. 2º, inciso II, da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

Decreto nº 7.217, de 21/06/2010

Art. 26. **A elaboração e a revisão dos planos de saneamento básico deverão efetivar-se, de forma a garantir a ampla participação das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil,** por meio de procedimento que, no mínimo, deverá prever fases de:

- I - divulgação, em conjunto com os estudos que os fundamentarem;
- II - recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública; e
- III - quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007.
- § 1º A divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentarem dar-se-á por meio da disponibilização integral de seu teor a todos os interessados, inclusive por meio da rede mundial de computadores - internet e por audiência pública.
- § 2º **A partir do exercício financeiro de 2014, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, será condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.**

Decreto nº 7.217, de 21/06/2010

- Art. 34. O **controle social** dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:
 - I - **debates e audiências públicas**;
 - II - **consultas públicas**;
 - III - **conferências das cidades**; ou
 - IV - **participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.**
- § 6º Será vedado, a partir do exercício financeiro de 2014, acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o **controle social** realizado por órgão colegiado, nos termos do inciso IV do **caput**.

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **Art. 52. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades:**
- **I – o Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB que conterà:**
- **Parágrafo primeiro. O PLANSAB deve:**
- **I – abranger o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, o manejo de resíduos sólidos e o manejo de águas pluviais e outras ações de saneamento básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental, incluindo o provimento de banheiros e unidades hidrossanitárias para populações de baixa renda.**

Metas

Resíduos sólidos

INDICADOR	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
R1. % de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos ^{(1) (2)}	2008	91	91	81	94	95	94
	2015	94	92	86	97	98	95
	2020	96	95	91	100	100	97
	2030	100	100	100	100	100	100
R2. % de domicílios rurais atendidos por coleta direta e indireta de resíduos sólidos ⁽¹⁾	2008	29	21	17	46	46	21
	2015	39	29	30	57	55	36
	2020	48	36	38	67	66	45
	2030	64	50	55	85	85	65
R3. % de municípios com presença de lixão/vazadouro de resíduos sólidos	2008	51	86	89	19	16	73
	2015	0	0	0	0	0	0
	2020	0	0	0	0	0	0
	2030	0	0	0	0	0	0
R4. % de municípios com coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares	2008	18	5	4	24	38	7
	2015	24	10	12	30	43	13
	2020	30	13	16	37	49	17
	2030	40	20	25	50	60	25
R5. % de municípios que cobram taxa de lixo	2008	11	8	5	15	15	12
	2015	35	26	23	44	48	29
	2020	47	35	31	58	61	39
	2030	72	55	50	90	90	60

Lei nº 11.445, de 05/01/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **Art. 53. Fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico-SINISA, com os objetivos de:**

I – coletar e disponibilizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;

II – disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico;

III – permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência da prestação dos serviços de saneamento básico.

§ 1º. As informações do SINISA são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da internet.

§ 2º. A União apoiará os titulares dos serviços a organizar sistemas de informação em saneamento básico, em atendimento ao disposto no inciso VI do caput do art. 9º. desta Lei.

IMPORTANTE

- O plano de saneamento básico ou o de resíduos sólidos é um instrumento político que contribui para a transparência e democratização da política de saneamento básico ou de resíduos sólidos.
- Não deve ser entendido apenas como uma exigência burocrática, como apenas um instrumento para facilitar a obtenção de recursos financeiros ou como um produto eminentemente técnico, de difícil elaboração e entendimento por leigos, e que é elaborado apenas por especialistas.
- A técnica joga um papel importante no planejamento, porém não é tudo.

- Se um plano for muito bom tecnicamente, mas inviável politicamente, dificilmente será implementado.
-
- Pode não ser bom nem tecnicamente nem politicamente, devido a ter sido elaborado por pessoas e/ou instituições que não conhecem a realidade local.
 - Poderá ter boas propostas políticas, mas caso não tenham viabilidade técnica, poderão significar apenas demagogia.
 - Torna-se necessário que haja um equilíbrio entre os aspectos técnicos e políticos do planejamento.
 - Devemos sempre lembrar que, em última instância, planejar é fazer política! (BRAGA, 1995)

**Planejar e implementar o manejo dos
resíduos sólidos no Brasil de outra forma
é possível!**

Então, mãos à obra!

Muito obrigado!

moraes@ufba.br