



Gestão integrada do saneamento básico

Aparecido Hojaij
Presidente da Assemae
Setembro de 2017

Saneamento básico é saúde e qualidade de vida

No Brasil, o saneamento básico é descrito como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de **abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**, além de **drenagem e manejo das águas pluviais**.



Marcos Legais do Saneamento

Antecedentes

10 anos da Lei de Saneamento



Lei 11.445/2007: Política Nacional de Saneamento

Exercício da Titularidade

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;
- II - **prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços** e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;
- III - **adotar parâmetros** para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água;
- IV - fixar os **direitos e os deveres dos usuários**;

Lei 11.445/2007: Política Nacional de Saneamento

Exercício da Titularidade

V - **estabelecer mecanismos de controle social**, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei;

VI - estabelecer **sistema de informações** sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;

VII - **intervir e retomar a operação dos serviços delegados**, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.

Lei 11.445/2007: Política Nacional de Saneamento

| Gestão | Serviços Públicos de Saneamento Básico | | | |
|-----------------|--|--------|----------|----------|
| | Água | Esgoto | Resíduos | Drenagem |
| Planejamento | Indelegável | | | |
| Regulação | Direta ou delegável à entidade reguladora constituída dentro dos limites do respectivo Estado ou Município | | | |
| Prestação | Direta ou delegada | | | |
| Controle social | Indelegável | | | |

Modelos de Gestão

CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988)

Lei nº 11.079/2004

Direta Centralizada
ÓRGÃO

- Secretaria
- Departamento
- Divisão, etc

Direta Descentralizada
ADMINISTRAÇÃO
ENTIDADE

- Autarquia
- Empresa Pública
- Empresa de Economia Mista
- Fundação Pública

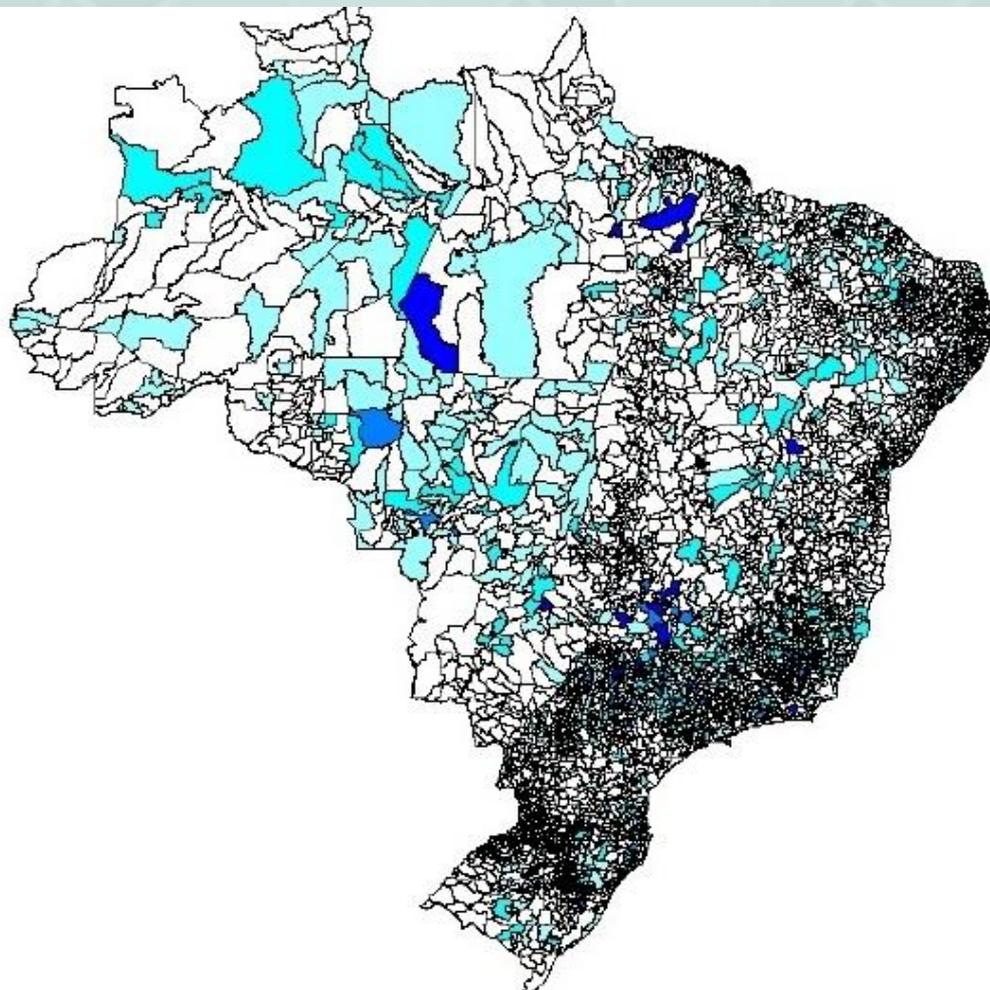
Indireta
CONCESSÃO
PERMISSÃO

- Autarquia
- Empresa Pública
- Empresa de Economia Mista
- Empresa Privada
- Consórcio de Empresas

Indireta
AUTORIZAÇÃO

- Cooperativa de Usuários
- Associação de Usuários

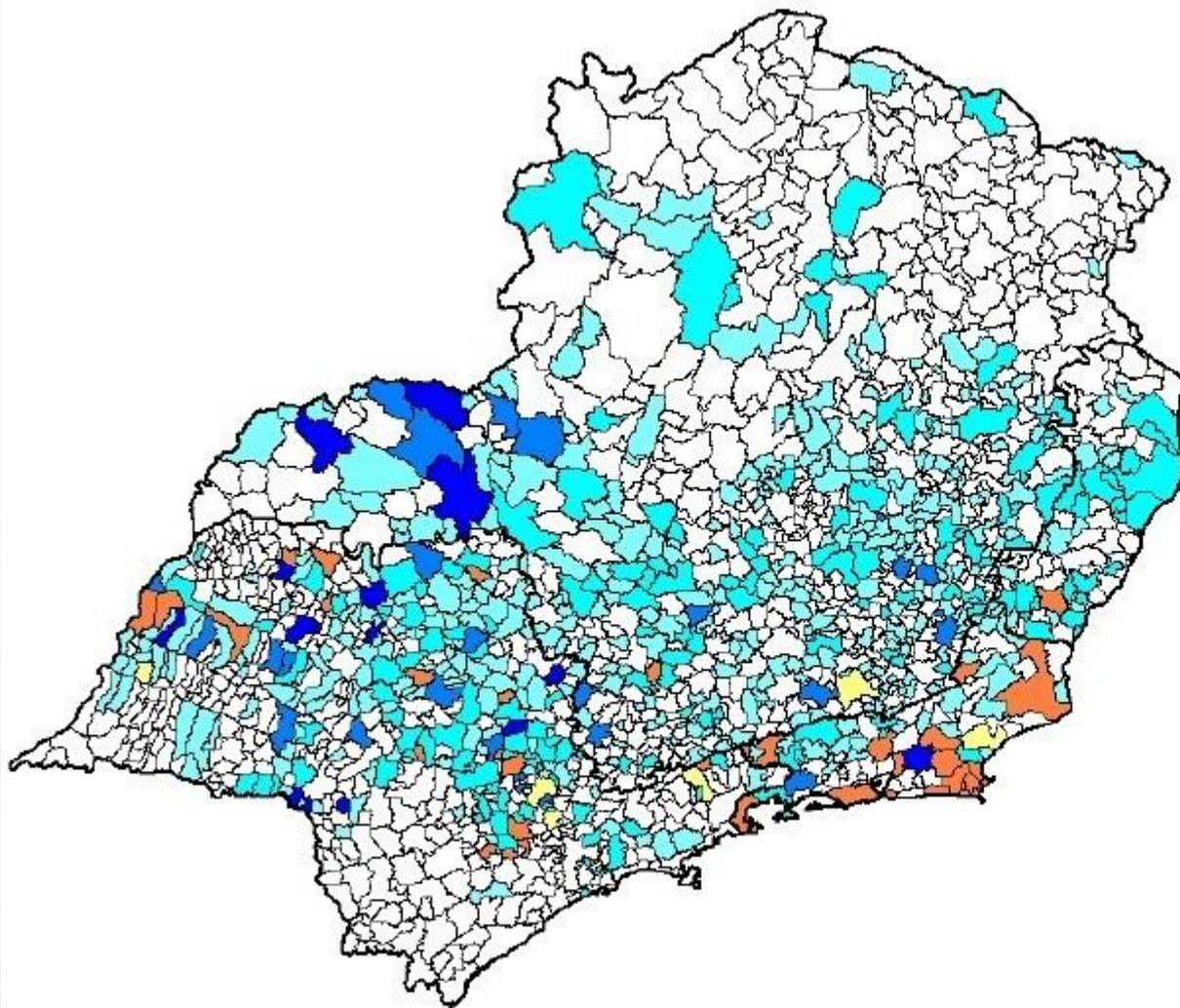
Serviço Público Municipal



| Legenda: | | |
|--|---------------------|-----|
|  | Prefeituras | 970 |
|  | Serviços Municipais | 372 |
|  | Departamentos | 35 |
|  | Outros | 27 |

Fonte: SNIS

Prestação de Serviço no Sudeste



Legenda:

| | |
|---|---------------------|
|  | Prefeituras |
|  | Serviços Municipais |
|  | Departamentos |
|  | Outros |
|  | Privado/Adm Pública |
|  | Privado |

Resíduos Sólidos

Temos registrado o crescimento no número de serviços de água e esgoto que também passaram a assumir a gestão de resíduos sólidos nos municípios.

**Mais uma
responsabilidade
para o serviço local
de saneamento?**



Lei 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos

Princípios e Objetivos

- Poluidor pagador
- Visão sistêmica
- Cooperação
- Responsabilidade compartilhada
- Gestão integrada
- Articulação entre poder público e setor empresarial

Instrumentos

- Planos
- Coleta seletiva
- Cooperação técnica e financeira
- Educação ambiental
- Sistemas de informação

Atores-chave

- União
- Estados
- Municípios e consórcios
- Setor empresarial
- Grandes geradores
- Cidadãos em geral
- Catadores

Cenários da Gestão de Resíduos

Em 2016, o montante de resíduos sólidos coletado no Brasil foi de **71,3 milhões de toneladas**;

A disposição final dos RSU coletados demonstrou piora quando comparado ao índice do ano anterior, de 58,7%, para 58,4%, o que significa o número de **41,7 milhões de toneladas enviadas para aterros sanitários**;

3.331 municípios brasileiros continuam sem disposição final adequada para os resíduos coletados;

Mais de 29,7 milhões de toneladas de resíduos, correspondentes a 41,6% do coletado em 2016, foram enviadas para a **disposição inadequada em lixões ou aterros controlados** (sem medidas para a proteção do meio ambiente contra degradações).

Fonte: Abrelpe



Cenários da Gestão de Resíduos

Os recursos aplicados pelos municípios em 2016 para fazer frente a todos os serviços de limpeza urbana no Brasil foram, em média, de cerca de **R\$9,92 mensais por habitante**, uma queda de 0,7% em relação a 2015.

A geração de empregos diretos no setor de limpeza pública também apresentou queda de 5,7% em relação ao ano anterior e perdeu cerca de **17.700 postos formais de trabalho** no setor.

O mercado de limpeza urbana no país seguiu a mesma tendência de recessão econômica e **movimentou R\$27,3 bi**, uma queda de 0,6% em comparação a 2015.

Fonte: Abrelpe

Cenários da Gestão de Resíduos

TABELA 3. QUANTIDADE DE MUNICÍPIOS POR TIPO DE DISPOSIÇÃO FINAL ADOTADA

| Disposição Final | Brasil 2015 | 2016 - Regiões e Brasil | | | | | |
|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Norte | Nordeste | Centro-Oeste | Sudeste | Sul | Brasil |
| Aterro Sanitário | 2.244 | 92 | 458 | 161 | 822 | 706 | 2.239 |
| Aterro Controlado | 1.774 | 112 | 500 | 148 | 644 | 368 | 1.772 |
| Lixão | 1.552 | 246 | 836 | 158 | 202 | 117 | 1.559 |
| Brasil | 5.570 | 450 | 1.794 | 467 | 1.668 | 1.191 | 5.570 |

Fonte: Abrelpe

Papel dos Municípios

O município desenvolve dois papéis na gestão de resíduos:



1 – é o **titular** dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos e de limpeza pública;

2 – é **autoridade ambiental** na gestão dos resíduos sólidos gerados em seu território.

Lei 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 36. cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos:

- I - adotar procedimentos para **reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis** oriundos da limpeza urbana e de manejo de RS;
- II - estabelecer sistema de **coleta seletiva**;
- III – articular o **retorno ao ciclo produtivo** dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis dos serviços de limpeza urbana e manejo de RS;
- IV – realizar atividades definidas por **acordo setorial ou termo de compromisso, com remuneração pelo setor empresarial**;
- V - implantar **sistema de compostagem** para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
- VI - dar **disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos** oriundos da limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Papel dos Municípios

Os serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos se diferenciam do que antes se designava por “coleta e destinação final de lixo”.

Em primeiro lugar, porque “manejo” transmite muito mais do que “tirar de um lugar para por noutro”.

Comunica, inclusive, a necessidade de educação ambiental para a não-geração ou a redução de geração de resíduos, bem como o reaproveitamento dos resíduos por meio da reutilização e da reciclagem.

Papel dos Municípios

O serviço público de manejo tem por objeto os **Resíduos Sólidos Urbanos – RSU**.

Resíduos Sólidos Urbanos – RSU

Resíduos domiciliares

Resíduos originários da limpeza pública

Resíduos comerciais e industriais equiparados a domiciliares

Resíduos Sólidos Urbanos

Decreto 7.217/2010 – Regulamento da LNSB

Art. 12. Consideram-se serviços públicos de manejo de resíduos sólidos as atividades de coleta e transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e disposição final dos:

I - resíduos domésticos;

II - resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do titular, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta; e

III - resíduos originários dos serviços públicos de limpeza pública urbana.

Resíduos Sólidos Urbanos

Art. 5º Não constitui serviço público a ação de saneamento executada por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa de terceiros para operar os serviços, **bem como as ações e serviços de saneamento básico de responsabilidade privada, incluindo o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador**.

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.

Autoridade Ambiental

Além de titular dos serviços públicos de **manejo de resíduos sólidos urbanos** e de **limpeza pública**, o município atua na gestão de resíduos sólidos como **autoridade ambiental**.

São dois os principais instrumentos para o município atuar como autoridade ambiental em matéria de resíduos:

- 1 – O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS;**
- 2 – Os acordos setoriais e termos de compromissos para implantação da logística reversa.**

Autoridade Ambiental

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS

Art. 14. São planos de resíduos sólidos:

- I - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- II - os planos estaduais de resíduos sólidos;
- III - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;
- IV - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;
- V - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;**
- VI - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.



Autoridade Ambiental

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS

Lei da PNRS

Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

Limpeza Urbana

Em geral, os serviços de limpeza urbana municipal, custam em torno de **7% a 15% dos recursos de um orçamento municipal**, dos quais entre 50% e 70% são destinados a coleta e ao transporte do lixo.

Tendem a ser um item de peso no caso da avaliação municipal pela população, sem contar que a otimização desses serviços gera significativa economia no uso dos recursos públicos.



Logística Reversa

Logística Reversa: “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos **ao setor empresarial**, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada” (art. 3º, XII, da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei da PNRS).

A LOGÍSTICA REVERSA É APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR.

POR ESSE SISTEMA, O CUSTO AMBIENTAL DAS EMBALAGENS E DOS OUTROS RESÍDUOS PÓS-CONSUMO DEVE SER INCORPORADO AO PREÇO DA MERCADORIA, DE FORMA A SER PAGO PELO CONSUMIDOR E SER CONSIDERADO CUSTO PARA A PRODUÇÃO E CONSUMO DO BEM QUE GERA A POLUIÇÃO.

Logística Reversa

Fica claro é que são duas obrigações distintas:



- 1) O **setor privado** deve recolher os resíduos sujeitos à logística reversa, e
- 2) O **poder público local** deve coletar e dar destinação adequada aos RSUs – que são de responsabilidade pública.

Logística Reversa

Logística Reversa deve ser implementada por meio de:

- **Acordos Setoriais,**
- **Termos de Compromisso,**
- **Regulamentos expedidos pelo Poder Público.**

Se o **titular do serviço público** encarregar-se de atividades dos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes no sistema de LR, deve ser remunerado, na forma previamente acordada entre as partes. (PNRS, art. 33, §7º).

PROBLEMA PARA OS MUNICÍPIOS

Coletar embalagens no sistema de limpeza pública ou da coleta seletiva significa realizar atividade de responsabilidade do privado com recursos públicos → criminalização da conduta.

Responsabilidades

O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da PNRS.

Responsabilidade Compartilhada: é instituída a responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos - a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo:

- **fabricantes;**
- **importadores e distribuidores;**
- **comerciantes e os consumidores;**
- **titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.**

Responsabilidades

O município é estratégico na gestão dos resíduos sólidos. As atividades geradoras e de gestão de resíduos se desenvolvem no âmbito local.

Além disso, o envolvimento da sociedade, especialmente por meio da educação ambiental, é fundamental para que a gestão de resíduos sólidos produza bons resultados.



***Municípios são capazes de assumir
tantas responsabilidades?***

***Sim, sobretudo, quando há gestão
eficiente e compromisso com o setor.***

Alguns Caminhos

>>>>>>>>>>>>>

Gestão municipal integrada: o meio ambiente está em todas as secretarias

É importante que haja um **órgão específico para a gestão ambiental municipal**. Contudo, embora existam secretarias cujo foco seja o meio ambiente de maneira específica, como as secretarias de meio ambiente e de saneamento, **as práticas ambientalmente corretas devem estar em todas as secretarias**.

Se o município possui coleta seletiva, ela deve ser feita em toda cidade, em todas as secretarias, não só na de meio ambiente. Da mesma maneira, se houver a campanha de uso de canecas individuais em substituição aos copos descartáveis, ela deve ser adotada por todos as divisões da prefeitura municipal, e não somente pelo órgão municipal de meio ambiente.

Fundamental a cobrança pelo serviço

Os serviços de limpeza urbana podem ser remunerados por meio de **cobrança de tributos** (imposto, contribuição de melhoria e taxa) ou **tarifas**;

Recomenda-se a adoção de **cobrança de taxas** com alíquotas diferenciadas para o caso de **resíduos especiais** (volumes excessivos ou que apresentam riscos de contaminação);

Taxa só pode ser criada ou alterada em lei aprovada pelo legislativo;

É importante a correta contabilização dos recursos despendidos na execução dos SLU (pessoal, material, depreciação de equipamentos, manutenção de veículos, máquinas, etc.);

Tarifas são cobradas para serviços especiais. Exemplo: retirada de entulho, de material de aterro, etc.

Remuneração e taxa de regulação

Taxa: nas hipóteses de prestação direta pelo titular

Tarifa: nos casos de delegação dos serviços a concessionário privado

Prestação de serviços por autarquias: **a respectiva lei de criação instituirá a modalidade de remuneração dos serviços**

Nos casos de cobrança de taxa, as atribuições da entidade reguladora limitam-se à elaboração de estudos económicos acerca da remuneração

Taxa de regulação: a cargo dos prestadores de serviços, podendo o município reter esse valor das faturas

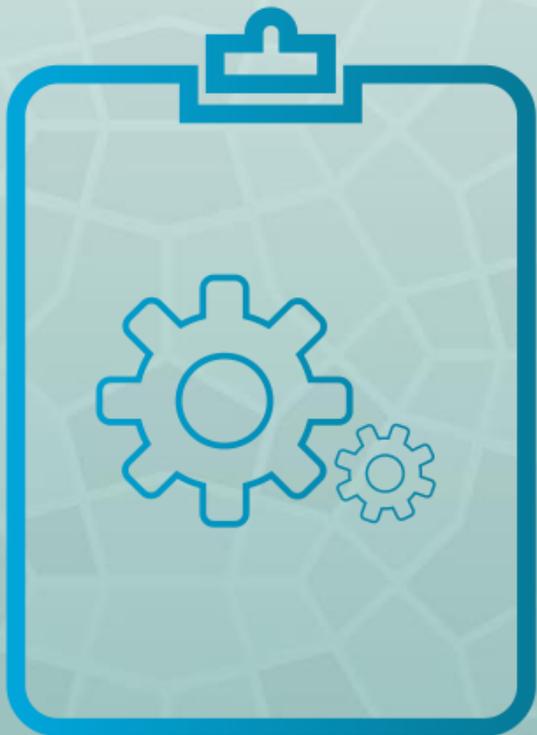
Consórcios Públicos

Vantagens da gestão associada:

- Ganho de escala;
- Acesso a solução para todos os resíduos;
- Redução de custos de investimento e operacionais;
- Compartilhamento de equipamentos e soluções;
- Ampliação dos limites de licitação;
- Estabilidade de gestão.



Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos



Orienta o município para a gestão dos serviços de saneamento básico e resíduos sólidos, incluindo metas e investimentos a longo prazo.

É condição para acessar recursos federais destinados ao setor.

Como a Assemae pode auxiliar o seu município

- 1) Atuando como ponte no **intercâmbio de experiências exitosas** entre os municípios associados;
- 2) Apresentando as **reivindicações dos serviços municipais de saneamento** nas instâncias nacionais de poder;
- 3) Dando **suporte jurídico** a questões comuns do setor;
- 4) Realizando **fóruns e encontros** para debater os desafios da gestão municipal e apresentar novas tecnologias;
- 5) Propondo **projetos de lei** que fortaleçam a ação dos municípios;
- 6) Orientando a gestão dos serviços com **informações atualizadas** do setor de saneamento;

7) **Capacitando** gestores e técnicos municipais para a gestão eficiente e inovadora:

Vem aí o Plano Nacional de Capacitações da Assemae

| Curso | Data | Município |
|---|---------------------------------|---------------------|
| Tratamento de água para abastecimento público | 18, 19 e 20 de outubro de 2017 | Várzea Grande - MT |
| Tratamento de esgoto doméstico | 08, 09 e 10 de novembro de 2017 | Campinas - SP |
| Avaliação de desempenho dos serviços de saneamento | 27 e 28 de novembro de 2017 | Belo Horizonte - MG |
| Regulação dos serviços de saneamento | 29 e 30 de novembro de 2017 | Belo Horizonte - MG |

Desafios

- 1) Tornar o setor de saneamento básico uma **política estável no país**, com investimentos crescentes;
- 2) Investimentos devem ir além das obras e atender as **ações estruturantes** de desenvolvimento da gestão;
- 3) **Desburocratizar** o acesso dos municípios a recursos federais;
- 4) Trabalhar o saneamento básico de forma **integrada** com outras **políticas públicas**;
- 5) Melhorar a **conscientização da população** sobre a importância dos serviços de saneamento básico;
- 6) Ampliar o **apoio técnico e financeiro** aos municípios para o planejamento, regulação, controle social e sustentabilidade econômica do setor.

Desafios

“Uma verdadeira política pública de saneamento básico deve colocar o usuário no centro das atividades, ter planejamento e controle social, zelar pela capacitação dos técnicos, e apresentar tarifas que conversem com a população mais vulnerável”.



Palavras do professor Léo Heller (relator especial da ONU sobre água e saneamento) durante o 47º Congresso Nacional da Assemae, em Campinas - SP

Obrigado!

Aparecido Hojaij

Presidente Nacional da Assemae

(61) 3322-5911

presidencia@assemae.org.br

www.assemae.org.br



www.facebook.com/Assemae



@Assemae