

EXPERIÊNCIAS NA ESTRUTURAÇÃO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL PARA COMUNIDADES RURAIS ISOLADAS: COMO O PEQUENO PODE SER FORTE

Luiz Roberto Santos Moraes, PhD

**Professor Titular em Saneamento e Participante Especial
da Universidade Federal da Bahia**

Vitória, 11/11/2014



Resolução da Assembleia Geral da ONU A/RES/64/292, de 28/07/2010

O direito humano à água e saneamento (disposição de excretas/esgotamento sanitário)

■ Pela primeira vez, esta Resolução da ONU reconhece formalmente o direito à água de beber segura e limpa e ao saneamento como um direito humano que é essencial para a concretização de todos os direitos humanos. A Resolução apela aos Estados e às organizações internacionais que providenciem os recursos financeiros, contribuam para o desenvolvimento de capacidades e transfiram tecnologias de modo a ajudar os países, nomeadamente os países em vias de desenvolvimento, a assegurarem água potável segura, limpa, acessível e a custos razoáveis e saneamento para todos.

■ www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292



**Como implementar esse
direito humano?**



Algumas questões enfrentadas pelo saneamento rural:

- falta de prioridade política;
- desigualdades sociais e econômicas e iniquidades (urbano vs. rural);
- elevado déficit;
- falta de apoio à gestão e ao planejamento;
- dificuldade de financiamento;
- utilização de tecnologias inadequadas;
- pouca participação social;
- baixa capacidade de pagamento dos usuários dos serviços.



O nosso marco legal: Lei nº 11.445/2007 (LNSB)

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes **princípios fundamentais**:

I - **universalização do acesso**;

II - **integralidade**, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III - **abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente**;

IV - **disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado**;

V - **adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais**;

VI - **articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante**;

VII - **eficiência e sustentabilidade econômica**;

VIII - **utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas**;

IX - **transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados**;

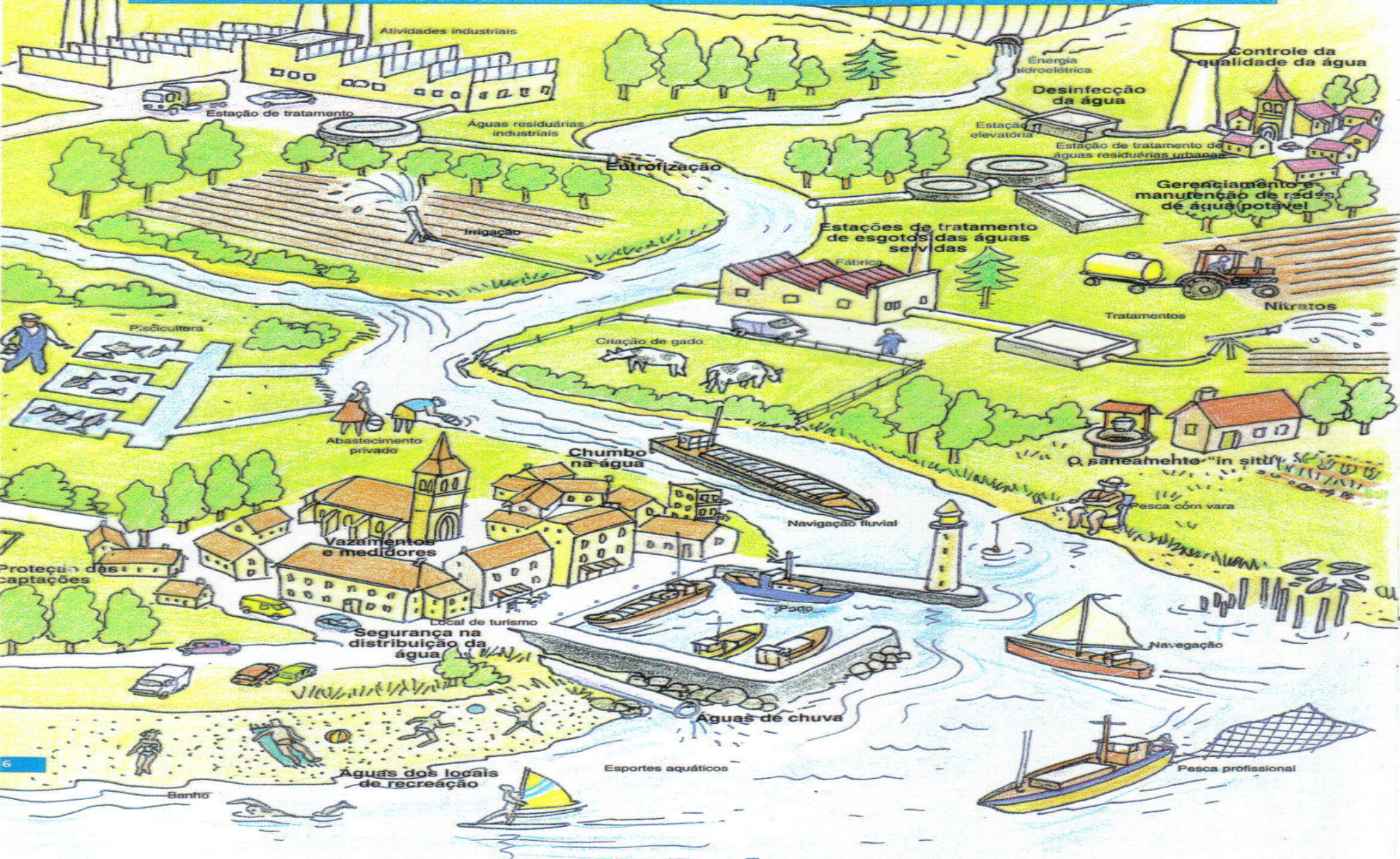
X - **controle social**;

XI - **segurança, qualidade e regularidade**;

XII - **integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos**.



Folhetos sobre a água da série "Autoridades locais, ambiente e saúde"





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**: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) **esgotamento sanitário**: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

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**: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;


II - **gestão associada**: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto 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;

VII - **subsídios**: instrumento econômico de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

VIII - **localidade de pequeno porte**: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.



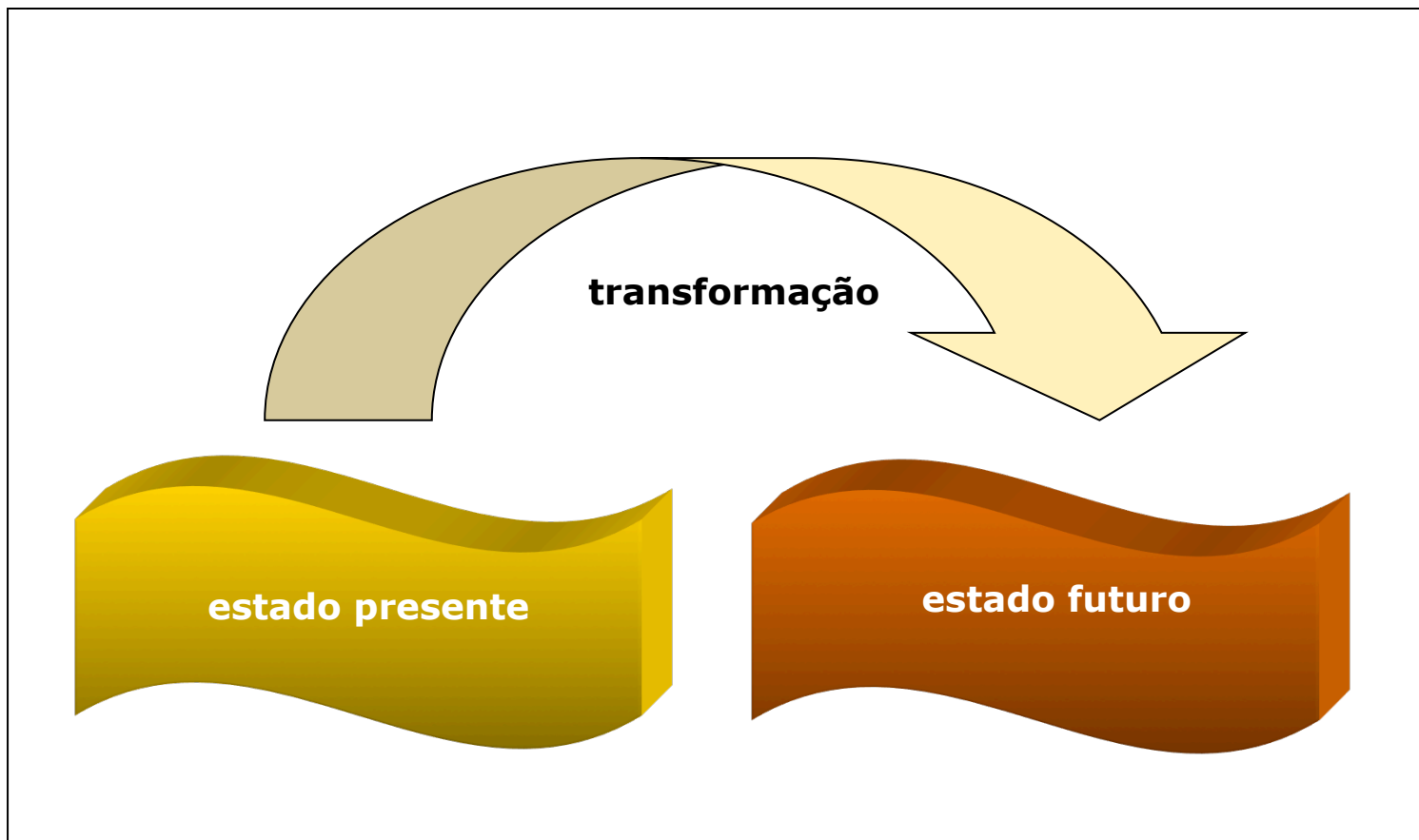
Lei nº 11.445, de 05/01/2007
(Lei Nacional de Saneamento Básico)

- **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.**



Funções de Gestão dos Serviços Públicos de Saneamento Básico

Conceito de planejamento



Planejamento: do estado presente para o futuro





GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

- O **planejamento**, realizado pelo titular dos serviços e não delegável a outro ente.
- Envolve a elaboração de um **Plano de Saneamento Básico** que deverá conter um diagnóstico da situação e avaliação de seus impactos nas condições de vida; a definição de objetivos e metas para a universalização; o estabelecimento de programas (estruturais e **estruturantes**), projetos; a definição de ações para emergências e contingências; e o desenvolvimento de mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas, devendo contar com a participação e o controle social (art.19 da Lei nº 11.445/2007).
- Abrangência: todo o território do município, áreas urbana e **rural**.

GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

- A **regulação** – todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos (art. 2º, XI, do Decreto nº 6.017/2007).
- O ente regulador deve ter independência decisória, autonomia administrativa, orçamentária e financeira, devendo ser assegurada a transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões (art. 21 da Lei nº 11.445/2007).





■ Art. 22. São **objetivos da regulação**:

- I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- III - prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
- IV - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

■ Art. 23. A **entidade reguladora** editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- III - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;
- IV - regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;
- V - medição, faturamento e cobrança de serviços;
- VI - monitoramento dos custos;
- VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;
- VIII - plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;
- IX - subsídios tarifários e não tarifários;
- X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;
- XI - medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;

Atividades regulatórias previstas na Lei nº. 11.445/2007

Categoria	Atividade
Fiscalização	<ul style="list-style-type: none">- Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas.- Verificar o atendimento aos planos de saneamento.
Normatização	<ul style="list-style-type: none">- Editar normas sobre:<ul style="list-style-type: none">a) padrões e indicadores de qualidade;b) requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;c) metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;d) regime, estrutura e níveis tarifários, e procedimentos de reajuste e revisão;e) medição, faturamento e cobrança de serviços;f) monitorização dos custos;g) avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;h) plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;h) subsídios;i) padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;j) medidas de contingências e de emergências;k) penalidades pelo descumprimento de normas.- Instituir regras do sistema contábil e plano de contas na prestação regionalizada.- Definir normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade nos sistemas em que vários prestadores realizem atividades interdependentes.
Regulação Tarifária	<ul style="list-style-type: none">- Definir e fixar tarifas.- Decidir a pauta das revisões tarifárias.- Auditar e certificar anualmente os investimentos realizados, os valores amortizados, a depreciação e os respectivos saldos.- Autorizar o prestador de serviços a repassar aos usuários custos e encargos tributários não previstos originalmente e por ele não administrados.- Estabelecer normas e mecanismos sobre tarifas, pagamentos e subsídios para prestadores que realizem atividades interdependentes.- Adotar mecanismos tarifários de contingência em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue a adoção de racionamento.
Ouvidoria	<ul style="list-style-type: none">- Fixar prazo para comunicação aos usuários.- Receber e se manifestar conclusivamente sobre as reclamações dos usuários, que não tenham sido suficientemente atendidas pelos prestadores dos serviços.- Oferecer publicidade aos relatórios, estudos e decisões que se refiram à regulação ou à fiscalização dos serviços, bem como aos direitos e deveres dos usuários e prestadores.- Dar transparência as ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados.- Fornecer amplo acesso às informações sobre os serviços prestados aos usuários.

GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

- A **fiscalização** – atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público (art. 2º, XII, do Decreto nº 6.017/2007).



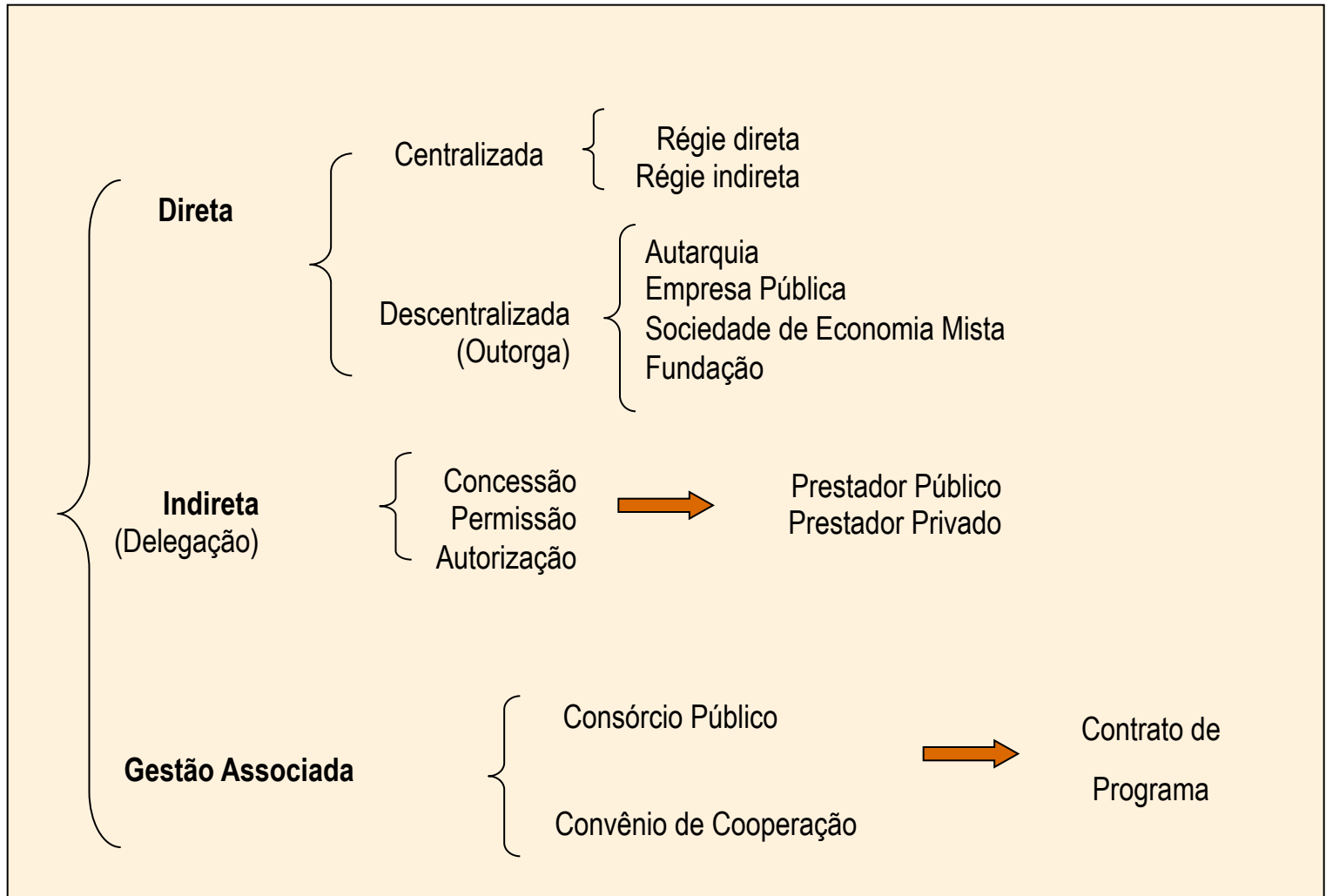
GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

- A **prestação dos serviços** - execução de toda e qualquer atividade ou obra com o objetivo de permitir o acesso ao serviço de saneamento básico em estrita conformidade com o estabelecido no planejamento e na regulação.





FORMAS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO



Fonte: RIBEIRO, 2007

GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

- O **controle social** - é o 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 (art. 3º, IV, da Lei nº 11.445/2007).





■ Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes **diretrizes**:

■ I - **prioridade para as ações que promovam a equidade social e territorial no acesso ao saneamento básico;**

■ II - aplicação dos recursos financeiros por ela administrados de modo a promover o **desenvolvimento sustentável, a eficiência e a eficácia;**

■ III - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;

■ IV - utilização de indicadores epidemiológicos e de desenvolvimento social no planejamento, implementação e avaliação das suas ações de saneamento básico;

■ V - **melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais e de saúde pública;**

■ VI - colaboração para o desenvolvimento urbano e regional;

■ VII - **garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares;**

■ Art. 49. São **objetivos** da Política Federal de Saneamento Básico:

■ I - **contribuir para o desenvolvimento nacional, a redução das desigualdades regionais, a geração de emprego e de renda e a inclusão social;**

■ II - **priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda;**

■ III - **proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental aos povos indígenas e outras populações tradicionais, com soluções compatíveis com suas características socioculturais;**

■ IV - **proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais e de pequenos núcleos urbanos isolados;**



Decreto nº 7.217/2010

Art. 2º Para os fins deste Decreto, consideram-se:

I - planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada;

II - regulação: todo e qualquer ato que discipline ou organize determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos, para atingir os objetivos do art. 27;

III - fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

IV - entidade de regulação: entidade reguladora ou regulador: agência reguladora, consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados;

V - prestação de serviço público de saneamento básico: atividade, acompanhada ou não de execução de obra, com objetivo de permitir aos usuários acesso a serviço público de saneamento básico com características e padrões de qualidade determinados pela legislação, planejamento ou regulação;

VII - titular: o ente da Federação que possua por competência a prestação de serviço público de saneamento básico;

XII - universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico;

XIII - subsídios: instrumento econômico de política social para viabilizar manutenção e continuidade de serviço público com objetivo de universalizar acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

XX - **localidade de pequeno porte: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias**, assim definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;


XXIII - **água potável: água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químicos atendam ao padrão de potabilidade estabelecido pelas normas do Ministério da Saúde;**

XXV - **soluções individuais: todas e quaisquer soluções alternativas de saneamento básico que atendam a apenas uma unidade de consumo;**



CAPÍTULO VI

DO ACESSO DIFUSO À ÁGUA PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA



■ Art. 68. A União apoiará a **população rural dispersa** e a população de pequenos núcleos urbanos isolados **na contenção, reservação e utilização de águas pluviais para o consumo humano e para a produção de alimentos destinados ao autoconsumo, mediante programa específico que atenda ao seguinte:**

■ I - **utilização de tecnologias sociais tradicionais, originadas das práticas das populações interessadas, especialmente na construção de cisternas e de barragens simplificadas; e**

■ II - **apoio à produção de equipamentos, especialmente cisternas, independentemente da situação fundiária da área utilizada pela família beneficiada ou do sítio onde deverá se localizar o equipamento.**

■ § 1º **No caso de a água reservada se destinar a consumo humano, o órgão ou entidade federal responsável pelo programa oficialará a autoridade sanitária municipal, comunicando-a da existência do equipamento de retenção e reservação de águas pluviais, para que se proceda ao controle de sua qualidade, nos termos das normas vigentes no SUS.**

■ § 2º **O programa mencionado no caput será implementado, preferencialmente, na região do semiárido brasileiro.**



Algumas Experiências em Gestão e Planejamento do Saneamento Rural



Plano de Saneamento para a Cidade de Barra do Choça e Povoado de Barra Nova (1985)

- Abastecimento de água (sistema tradicional)
- Esgotamento sanitário (fossa absorvente/sumidouro e FSV)
- Manejo de resíduos sólidos (redução, reutilização, reciclagem, coleta com carroças e aterro simplificado para rejeitos)



O Plano de Saneamento Ambiental para Vitória da Conquista (1997)

- Contemplou a sede municipal e **10 localidades (500-2.500hab.)**
- Abastecimento de água (sistema tradicional)
- Esgotamento sanitário (tecnologia apropriada à cada localidade-SCE, FS)
- Manejo de resíduos sólidos (redução, reutilização, reciclagem, coleta com carroças e aterro simplificado para rejeitos)



Projeto Saneamento, Cidadania e Educação Ambiental em Pintadas (2001)

- Contemplou a sede municipal, pequenas localidades e população rural dispersa
- Abastecimento de água (SAAC-cisternas)
- Esgotamento sanitário (tecnologia apropriada à cada localidade-FSV, FA)
- Manejo de resíduos sólidos (redução, reutilização, reciclagem, coleta com carroças, unidade de compostagem e aterro simplificado para rejeitos)



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE ALAGOINHAS (2003-2004)

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE ALAGOINHAS

METODOLOGIA:

- **Grupo Executivo, composto de representantes da PMA e pesquisadores da UFBA, com atribuição de elaborar a proposta do PMSA.**
- **Comitê Consultivo, composto de representantes de instituições municipal, estadual e federal (sediadas em Alagoinhas), membros dos Conselhos de Saneamento Ambiental, de Saúde e de Meio Ambiente de Alagoinhas e representantes de entidades da sociedade civil, com atribuição de conhecer e criticar o resultado do trabalho do Grupo Executivo visando o aprimoramento da proposta do PMSA.**







**Seminário
do Plano de Saneamento
Ambiental de Alagoinhas**

**Dias 14 e 15/08/04 das 8 às 18h
na Biblioteca Pública Municipal**

SAAE Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Alagoinhas

ALAGOINHAS

Apoio: BR PETROLAS Loja Barreto NGIA SCHIN **RECAL** **GOPENER** S&M Projetos e Construções **ENGEC** Engenharia e Comercio



Fonte: Cavalcanti e outros, 2008.

Foco das Ações de Saneamento Integrado da Prefeitura Municipal do Recife



Como o pequeno pode ser forte no saneamento rural

- Estimular a vontade e decisão política de fazer saneamento rural.
- Lutar para fortalecer o papel do Estado.
- Integrar/articular as políticas públicas.
- Ampliar os recursos financeiros/financiamento.
- Envolver o Poder Público Municipal.
- Definir a gestão do saneamento rural (as 4 funções- P, R, PS e F).
- Promover a Mobilização Social, a Educação Sanitária e Ambiental e o Controle Social.
- Utilizar tecnologias apropriadas/sociais.
- Envolver as Universidades Públicas.



**Saneamento rural:
direito de muitos e
responsabilidade de todos!**



Muito obrigado!

moraes@ufba.br