

**Audiência Pública na Câmara dos Deputados
Comissão Especial sobre a Crise Hídrica**



Desafios do saneamento básico em face da crise hídrica

Aparecido Hojaij
Presidente Nacional da Assemae



Sobre a Assemae



A Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – Assemae é organização não governamental, sem fins lucrativos, criada em 1984. Atualmente, reúne quase **dois mil associados** de municípios brasileiros que operam os serviços de água e esgoto, de resíduos sólidos e drenagem urbana.

Participa dos principais fóruns nacionais que debatem o saneamento básico, incluindo o **Conselho das Cidades, Conselho Nacional de Recursos Hídricos**, conselhos estaduais de saneamento e comitês de bacias hidrográficas.



Saneamento Básico no Brasil



- ✓ Acesso à água potável: média nacional de **82,5%** da população;
- ✓ Atendimento da população com coleta de esgotos: **48,6%**

Fonte: SNIS 2013

Plano Nacional de Saneamento Básico



- ✓ O **Plansab** constitui o eixo central da política federal para o saneamento básico, conforme Lei 11.445/2007, regulamentada pelo Decreto 7.217/2010;
- ✓ Define metas e estratégias para o setor no horizonte dos próximos 20 anos;
- ✓ Prevê o investimento de 508.453 bilhões de reais;
- ✓ Prevê medidas estruturais (obras) e estruturantes (gestão, etc).

CrITÉrios de priorização e seleção dos programas

Alguns exemplos:

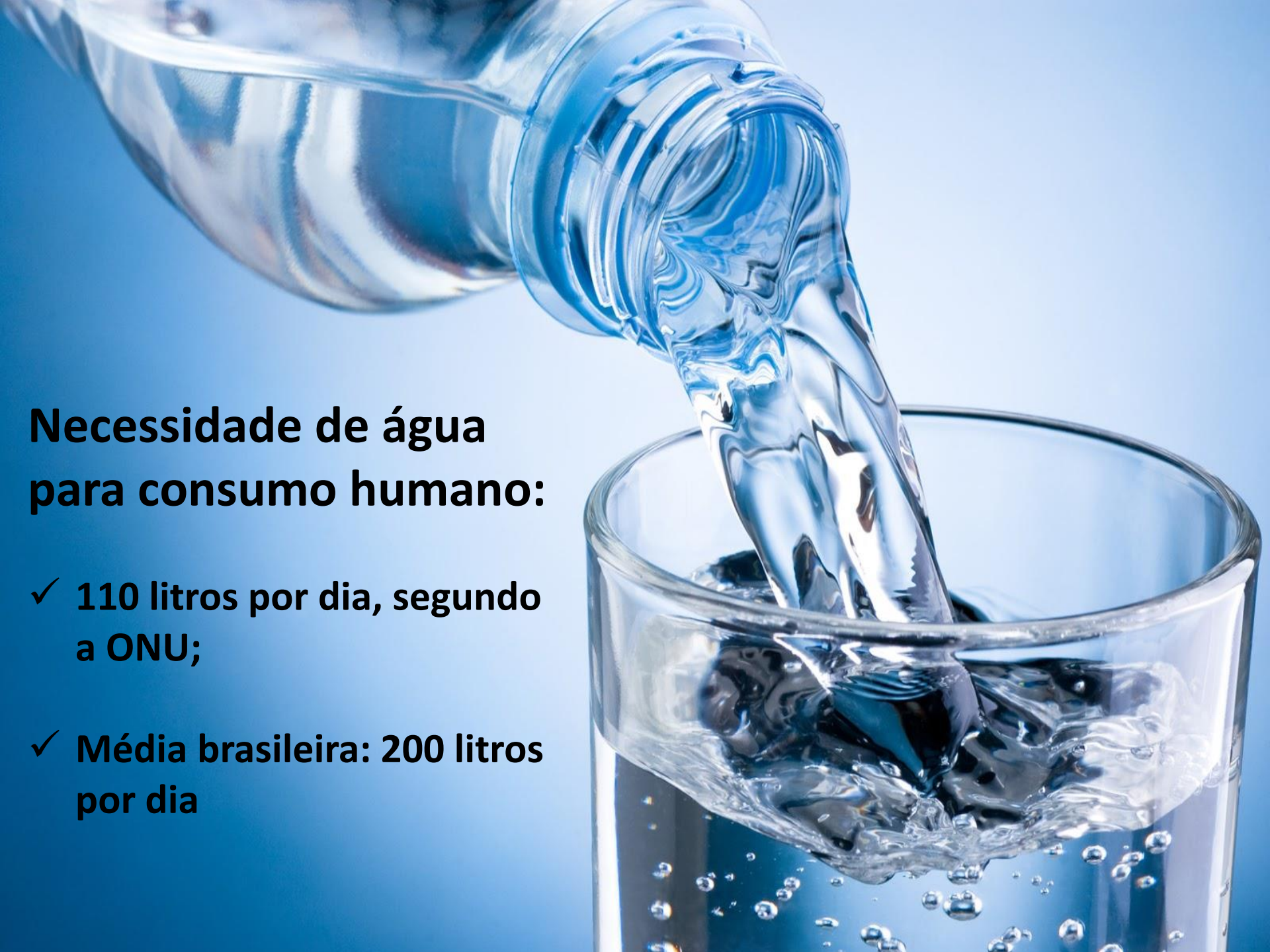
- ✓ Elaboração de **Planos Municipais de Saneamento Básico** até dezembro de 2015, conforme Decreto nº 8.211/2014;
- ✓ Instituição de **órgãos colegiados de controle social**, conforme Decreto nº 8.211/14

Para enfrentar a crise, o caminho é a segurança hídrica, ou seja:

“A capacidade da população de garantir o acesso sustentável à quantidade e qualidade adequada de água para a subsistência, bem estar humano e desenvolvimento socioeconômico”

Fonte: ONU



A close-up photograph of a clear plastic water bottle tilted, pouring a stream of water into a clear glass. The water is captured in motion, creating a dynamic splash and numerous small bubbles within the glass. The background is a solid, light blue color.

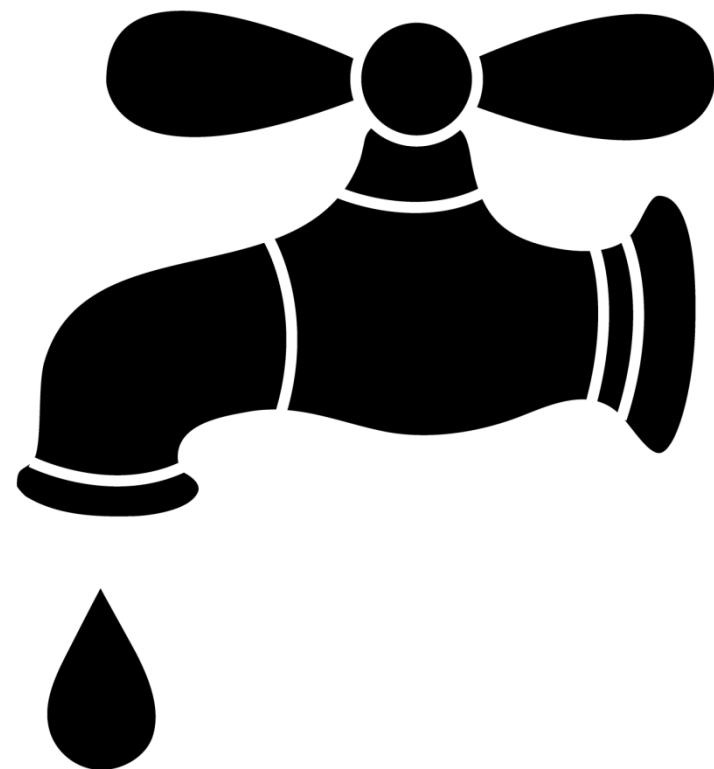
Necessidade de água para consumo humano:

- ✓ **110 litros por dia, segundo a ONU;**
- ✓ **Média brasileira: 200 litros por dia**

Crise Hídrica no Brasil

Segundo a ANA, são necessários **R\$ 22,2 bilhões** para evitar que o desabastecimento se amplie cada vez mais.

O dinheiro deverá financiar um conjunto de obras para o aproveitamento de novos mananciais e para adequações no sistema de produção de água.



Existe ainda a necessidade de investimentos significativos em coleta e tratamento de esgotos.

Também é preciso investir na redução da poluição de águas que são utilizadas como fonte de captação para abastecimento urbano.

E o futuro?





Alterações climáticas têm papel relevante no ciclo hidrológico e na quantidade e qualidade da água.

Essas alterações podem promover inúmeras mudanças na disponibilidade de água e na saúde da população humana.





A falta de água causa impactos diretos e indiretos sobre a **saúde humana**, o **meio ambiente**, a **economia** e a oferta de **serviços públicos**.

Se antes a preocupação era expandir os sistemas de abastecimento e produção de água para atender a demanda de crescimento no país, hoje há um desafio mundial: **manter a quantidade e qualidade das fontes de abastecimento**





O que fazer?

O que fazer?

Trabalhar em duas pontas: na **oferta** e na **demand**

- ✓ Trabalhar na ponta da oferta significa **ampliar e diversificar as fontes de abastecimento**, com novos mananciais, reúso da água, aproveitamento de água de chuva, etc.
- ✓ Trabalhar na ponta da demanda significa **controlar as elevadas perdas de água** nos sistemas de abastecimento de água e **incentivar o consumo racional** e não perdulário da água. A média nacional de perdas é de aproximadamente 40% .

✓ **PERTH (AUSTRÁLIA) – DESSALINIZAÇÃO**

Perth é a "cidade mais seca" entre as metrópoles da Austrália. A cidade construiu duas grandes estações para remover o sal da água coletada no Oceano Índico e torná-la potável.

A cidade também está fazendo experimentos nas fontes hídricas subterrâneas, por meio da injeção de água servida e já tratada nos aquíferos.

✓ **NOVA YORK - PROTEÇÃO DE MANANCIAIS**

Uma das maiores cidades do mundo, Nova York, iniciou nos anos 1990 um amplo programa de proteção aos mananciais de água e redução do consumo.

Dados oficiais apontam que o consumo per capita da cidade era de 204,1 galões de água por dia em 1991, e caiu para 125,8 galões/dia em 2009.

✓ **ZARAGOZA (ESPANHA) – CONSCIENTIZAÇÃO E METAS**

Secas severas nos anos 1990 deixaram milhões de espanhóis temporariamente sem água. A Comissão Europeia aponta que o maior problema no país não costuma ser a falta de chuvas, e sim "uma cultura de desperdício de água".

A cidade de Zaragoza, no norte, encarou o problema com uma ampla campanha de conscientização em escolas, espaços públicos e imprensa pelo uso eficiente da água e o estabelecimento de metas de redução de consumo.

A meta estabelecida em 1997, de cortar o consumo doméstico de água em mais de 1 bilhão de litros água em um ano, foi atingida.

O projeto mostra que é possível lidar com a falta d'água em um ambiente urbano, usando uma abordagem economicamente eficiente, rápida e ecológica.



✓ CIDADE DO MÉXICO – NOVOS AQUÍFEROS

O presidente mexicano Enrique Peña Nieto afirmou que 35 milhões de habitantes do país têm pouca disponibilidade de água, tanto em qualidade como em quantidade.

Uma aposta da Cidade do México são aquíferos identificados no ano passado, cuja viabilidade está sendo estudada.

Estão sendo perfurados poços para não apenas confirmar a existência das fontes subterrâneas de água, mas também avaliar sua qualidade para consumo humano.



✓ **CIDADE DO CABO (ÁFRICA DO SUL) – GUERRA AO DESPERDÍCIO**

No início dos anos 2000, uma investigação descobriu que cerca de uma piscina olímpica era perdida por hora por causa de vazamentos em sua rede de água.

Um projeto-piloto de US\$ 700 mil, iniciado em 2001, funcionou em duas frentes: a reforma de encanamentos ruins e a redução da pressão da água fornecida ao bairro, para evitar os vazamentos.

Com esta iniciativa, aliada a uma campanha de conscientização para evitar desperdícios, a cidade conseguiu economizar 9 milhões de metros cúbicos de água por ano, equivalente a US\$ 5 milhões.



Alternativas

Estruturar **campanhas periódicas de comunicação**, com o objetivo de informar sobre o impacto da crise, cuidados na prevenção de doenças de veiculação hídrica, e como a população deve colaborar para a redução imediata do consumo de água.

Priorizar o tema da água nas ações de **educação ambiental**, por meio de oficinas, palestras e seminários, em atividades com lideranças comunitárias, estudantes, conselheiros municipais e outros segmentos da sociedade.

Alternativas

Construção de **Planos de Contingência** para enfrentamento da crise, estabelecendo cenários de produção de água e do desabastecimento da população e respectivas ações de contingência, com detalhamento para acesso aos recursos.

As prefeituras devem instituir o **controle social** municipal dos serviços públicos de saneamento básico, mediante a implantação de órgão colegiado de caráter consultivo para a formulação, planejamento e avaliação da política e dos serviços de saneamento básico

Alternativas

Compromisso com **políticas planejadas e integradas**, exigindo do poder público a articulação permanente na gestão das políticas e ações de saneamento básico



Para refletir



A busca pela ampliação e excelência dos serviços de saneamento básico reflete o compromisso com a saúde pública, a inclusão social e a preservação ambiental, e por isso, deve ser prioridade de todos os setores que formam a sociedade

Obrigado!

Aparecido Hojaij

Presidente Nacional da Assemae

(61) 3322-5911

presidencia@assemae.org.br

www.assemae.org.br



www.facebook.com/assemae



@Assemae

