

CONGRESSO ABES FENASAN 2017

O maior encontro de Saneamento
Ambiental das Américas

2 a 6 de outubro de 2017 - São Paulo - SP

SEGURANÇA HÍDRICA E O DESENVOLVIMENTO DAS METRÓPOLES

Segurança Hídrica e o Desenvolvimento das Metrópoles

Segurança Hídrica: Objetivos

- Garantir a existência de água em quantidade e qualidade para o abastecimento das atividades humanas, em situações de cheias, estiagem ou desequilíbrio entre a oferta e a demanda;
- Adaptar os territórios à intensificação dos eventos extremos que têm provocado o aumento da vulnerabilidade aos desastres e, conseqüentemente, a perda de vidas, a destruição de patrimônios e a descontinuidade dos processos produtivos;
- Participar dos esforços de promoção das condições de competitividade e de atratividade de projetos e empreendimentos.

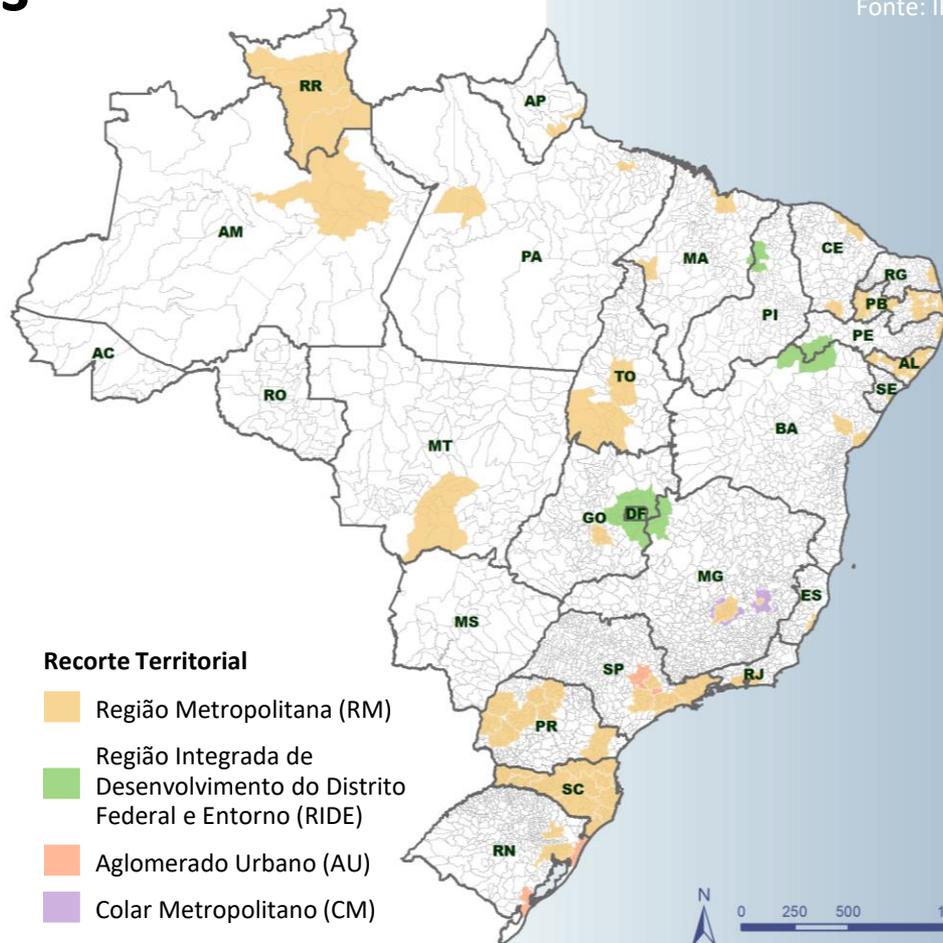
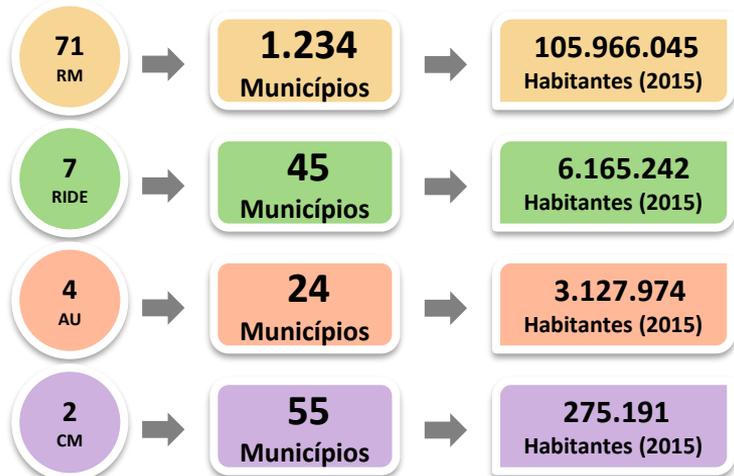
Os Espaços Metropolitanos

Fonte: IBGE

115.534.452 (56,50%)

Total de Habitantes

66% do PIB (2013)



Elementos para a construção dos Projetos de Segurança Hídrica

- Base Técnica;
- Base Político-institucional;
- Base Econômica.

Elementos para a construção dos projetos de Segurança Hídrica – Base Técnica

- Monitoramento Hidrométrico e Metodologias para construção de séries de vazões naturalizadas;
- Cadastros de usos de água outorgados e estimativa das demandas (abastecimento urbano, indústria e usos agropecuários);
- Cenários de evolução das demandas (planos de recursos hídricos e planos setoriais de saneamento);
- Modelos de simulação Quali-quantitativos.

Elementos para a construção dos projetos de Segurança Hídrica – Base Técnica

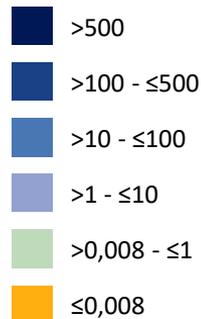
Disponibilidade hídrica Superficial e Demandas

Fonte:
Atlas Brasil
ANA

● Captação superficial

Disponibilidade hídrica Superficial

Vazão $Q_{95\%}$ (m^3/s)



Elementos para a construção dos projetos de Segurança Hídrica – Base Político-institucional

Estatuto da MetrÓpole

PONTOS FORTES

- Definição de critérios para o apoio da União ao desenvolvimento urbano (art. 1º);
- Processo compartilhado de planejamento (art. 7º);
- Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (inciso I, art. 9º);
- Diversidade dos Mecanismos de Pactuação (art. 9º);
- Previsão das PPPs Interfederativas.

PONTOS FRACOS

- Necessidade de se promover a legitimidade política, institucional, social, funcional e financeira;
- Dependência das leis complementares (art. 5º) para a “conformação da estrutura de governança Interfederativa”;
- Distanciamento entre a relevância das funções de interesse comum e as incipientes práticas de gestão compartilhada;
- Fragmentação política e administrativa dos territórios;
- A lógica do sistema político que privilegia as estratégias de curto prazo;
- A ausência do foco no crescimento econômico regional;
- Limitações do processo de planejamento regional.

Elementos para a construção dos projetos de Segurança Hídrica – Base Político-institucional

Sistema de Gestão de Recursos Hídricos

- Gestão Integrada
- Abordagem regional;
- Incorporado à cultura de gestão;
- Disseminado em todos os estados;
- Planejamento por bacias hidrográficas.

Pontos Fortes

- Dificuldades para as articulações Interfederativas;
- O número limitado de experiências com as Agências de Bacia;
- Dependência das instituições setoriais para a implantação das ações previstas nos planos de bacia.

Pontos Fracos

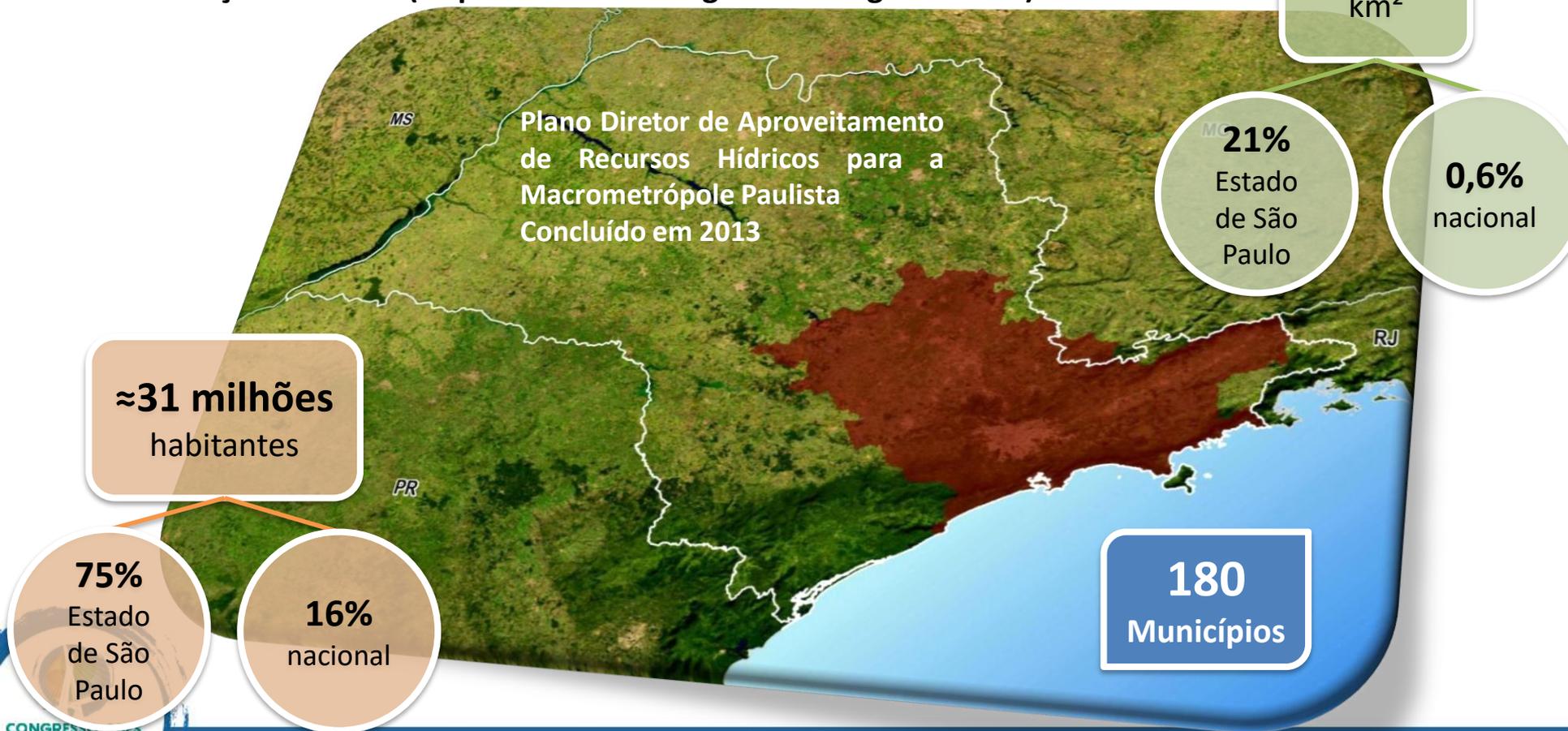
Elementos para a construção dos projetos de Segurança Hídrica – Base Econômica

Fatores que impactam a competitividade:

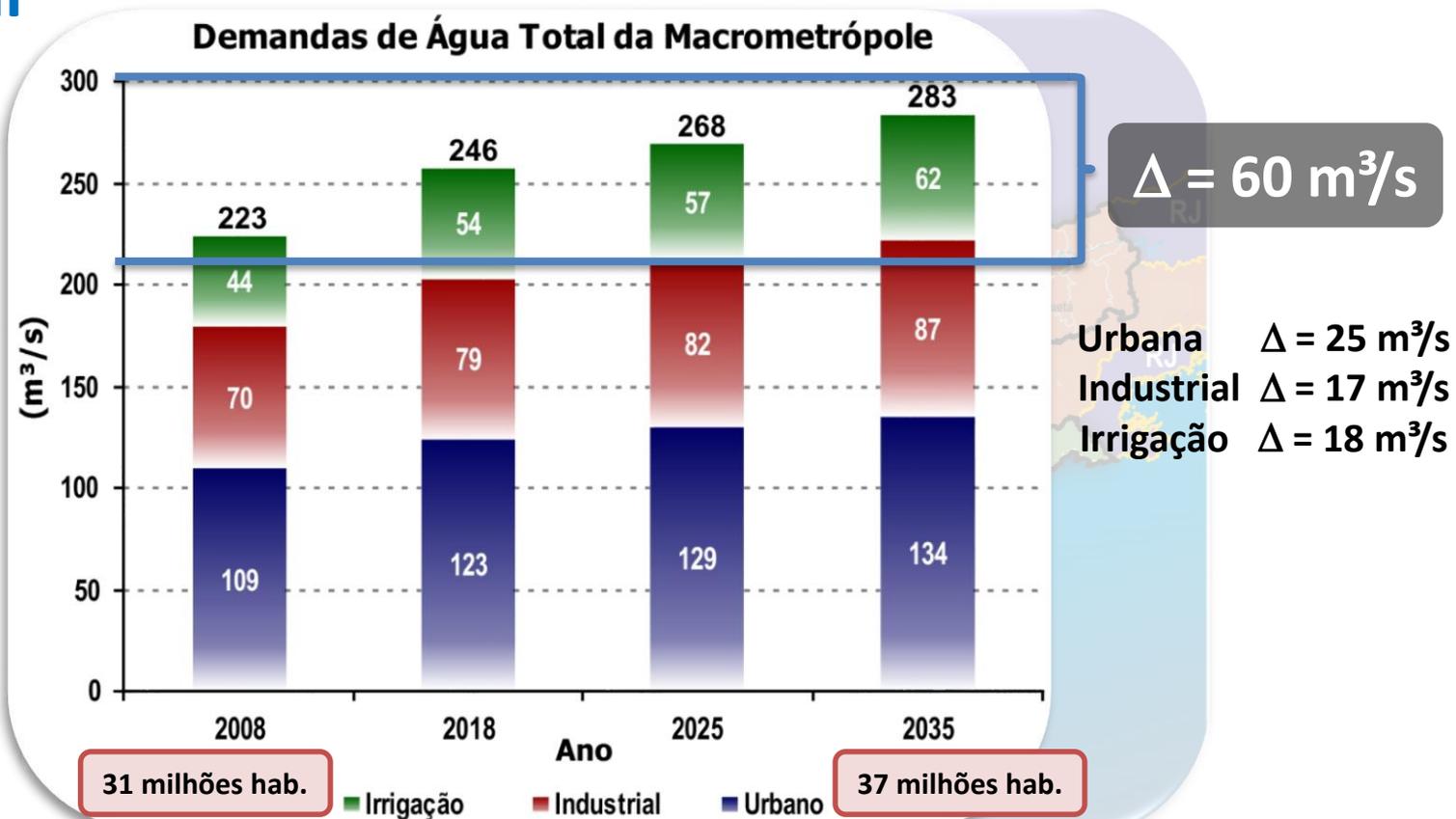
- Infraestrutura deficiente;
- Elevada carga tributária;
- Elevado déficit-fiscal (as questões previdenciárias, os juros e os gastos correntes);
- Baixo investimento na base produtiva;
- Entraves: regulatórios, burocráticos e administrativos.

O Plano da Macrometrópole Paulista

Contratação DAEE-SP (Departamento de Águas e Energia Elétrica)



O Plano da Macrometrópole Paulista – Inserção Regional



O Plano da Macrometrópole Paulista – Diretrizes Gerais Para Elaboração do Plano

- Planejamento integrado das novas fontes de suprimento hídrico;
- Ampliação da capacidade de armazenamento de água bruta nos reservatórios;
- Promoção do uso racional da água (controle de perdas, reúso de água, fomento das técnicas de uso racional junto a grandes consumidores,

Ordenamento territorial como condição para a manutenção das condições de competitividade regional e sustentabilidade

- Arranjo Institucional para a implantação e operação das intervenções propostas;
- Aprimoramento dos instrumentos técnicos de apoio à gestão;
- Integração com as propostas de desenvolvimento econômico e de ampliação dos sistemas públicos de infraestrutura.

O Plano da Macrometrópole Paulista – Conclusões

- Plano de investimentos para a ampliação da reservação de água bruta, articulado com as ações voltadas à gestão da demanda, ao uso racional e ao reúso da água; (R\$ 4,7 bilhões a R\$10,4 bilhões, em valores de 2012)
- Desenvolvimento de Arranjos Institucionais específicos para a questão do processo de alocação das águas, preparação de planos de segurança hídrica e medidas de contingência;
- Necessidade de Integração com as políticas de saneamento, recursos hídricos, meio ambiente e ordenamento territorial;
- Ordenamento do Território para atrair investimentos, aumentar a competitividade e garantir os padrões ambientais: ação pública coordenada.

O Planejamento da Segurança Hídrica

Pós crise 2014-2015

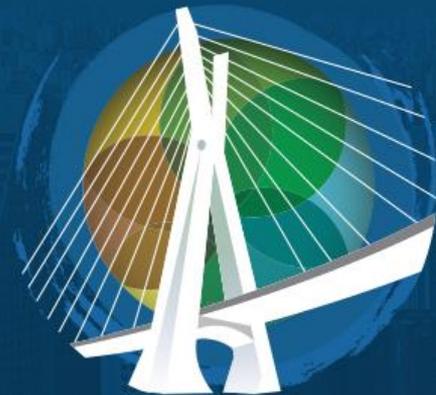
- Maior percepção dos riscos de ocorrência de extremos hidrológicos;
- Antecipação e Aceleração dos investimentos;
- Mudanças dos padrões de consumo, implicando em maiores volumes de reservação e custos operacionais;
- Redução de consumo e mudanças de hábitos;
- Avanços nas intervenções associadas à gestão das demandas e perdas;
- Evolução nos planos de proteção aos mananciais de abastecimento;
- Maior abertura às discussões sobre usos múltiplos e revisão dos relacionamentos com o setor de geração hidroeétrica;

ÁGUA MAIS CARA!

O Planejamento da Segurança Hídrica

Principais Desafios Pós crise 2014-2015

- Ausência de Recursos Fiscais para Custos não recuperados por tarifas dos serviços de saneamento (despoluição; baixa renda; pequenos sistemas urbano; sistemas rurais; segurança hídrica);
- Insegurança jurídica e regulatória;
- Limitações técnicas e de gestão e a heterogeneidade do conjunto de entes da federação envolvidos; (o longo aprendizado da gestão compartilhada);
- Baixa capacidade de investimentos públicos;
- Insuficiência do processo de planejamento voltado ao desenvolvimento econômico e à atração de investimentos produtivos (predomínio do curto prazo sobre o longo prazo).



CONGRESSO ABES FENASAN 2017

O maior encontro de Saneamento
Ambiental das Américas

2 a 6 de outubro de 2017 - São Paulo - SP

OBRIGADO