

Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista



FENASAN

XXII Feira Nacional de
Saneamento e Meio Ambiente



XXII Encontro Técnico

AESABESP

Congresso Nacional de
Saneamento e Meio Ambiente

Macrometrópole: Território para os estudos (2008)



Macrometrópole: contexto para elaboração do Plano (2008)

1. **Ampliação garantida do abastecimento público (RMSP):**
 - ✓ + 5 m³/s de aumento de produção do SPAT (*concluído em 2010*)
 - ✓ + 4,7 m³/s de transposição do São Lourenço (Bacia Juquiá) (*em projeto*)
2. **RMSP:** novos mananciais estudados têm altos custos, problemas ambientais e conflitos com regiões vizinhas;
3. Dificuldades crescentes para os usos industrial e irrigação nas regiões das bacias **PCJ e Sorocaba / Médio Tietê** e déficits prováveis no abastecimento público, em médio e longo prazo;
4. **Sist. Cantareira:** Conflito foi reduzido em 2004, mas necessidade de repactuar em 2014 (renovação da outorga);
5. **Poluição:** Conflito com bacia do **Médio Tietê** (efluentes do Alto Tietê).

Grupo de Trabalho do Decreto 52.748 de 26/02/08

Objetivo:

- Definir novos mananciais para a Macrometrópole Paulista, no horizonte de 30 anos, com prioridade para o abastecimento público, diretrizes para o aproveitamento dos mananciais existentes e medidas de racionalização do uso da água.

Condicionantes::

- Viabilidade técnica, econômico-financeira, institucional e ambiental.

Composição do Grupo de Trabalho:

- Secretaria de Economia e Planejamento
- Secretaria de Energia e Saneamento (execução pelo DAEE)
- Secretaria do Meio Ambiente

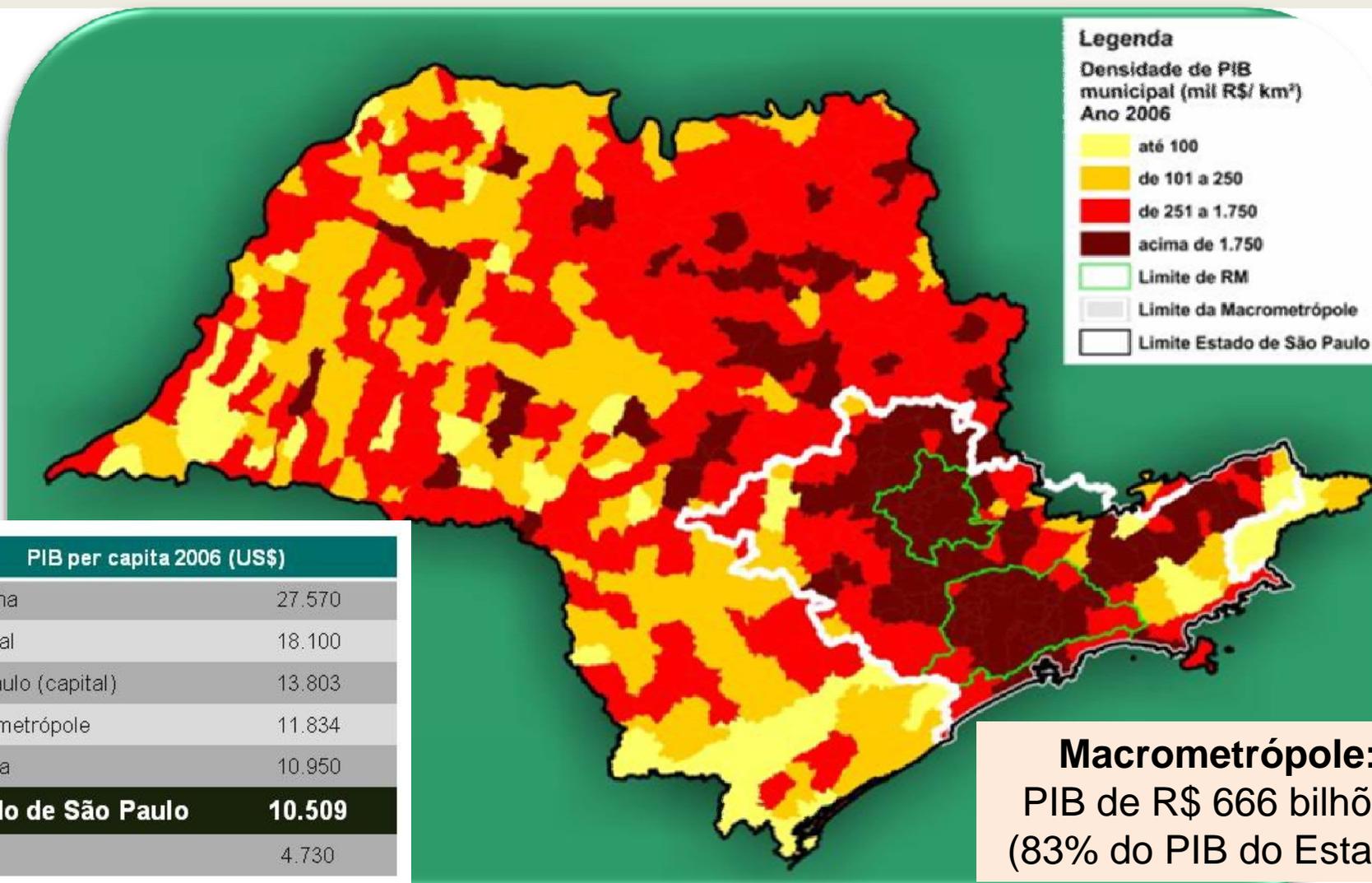
Discussões públicas nos sistemas das políticas públicas:

- Sistemas de Planejamento Metropolitanos, Recursos Hídricos e Meio Ambiente

O Plano Diretor deverá propiciar medidas para:

- **Segurança hídrica para o desenvolvimento da região da Macrometrópole até 2035**
- **Investimentos para a expansão da oferta de água e uma carteira de projetos públicos de grande impacto territorial**
- **Medidas para a superação de conflitos regionais e ordenamento territorial**
- **Arranjos institucionais para implantação e operação das intervenções planejadas**
- **Medidas de contingência a serem adotadas em períodos hidrológicos desfavoráveis**
- **Aprimorar a gestão da demanda (medidas não-estruturais, uso racional e reúso da água)**

Concentração do PIB no Estado de São Paulo



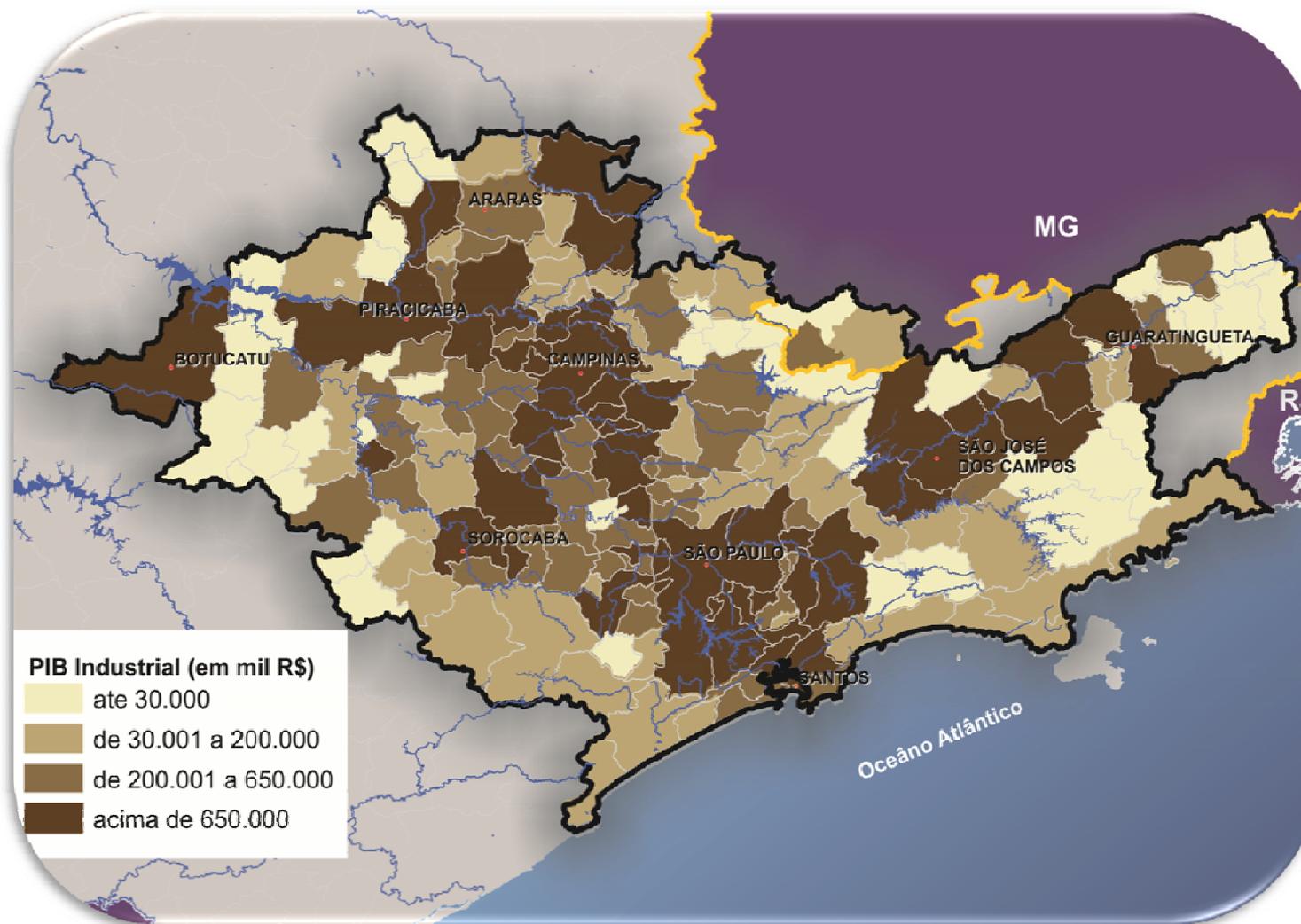
PIB per capita 2006 (US\$)	
Espanha	27.570
Portugal	18.100
São Paulo (capital)	13.803
Macrometrópole	11.834
Hungria	10.950
Estado de São Paulo	10.509
Brasil	4.730

Território adotado para a Macrometrópole Paulista

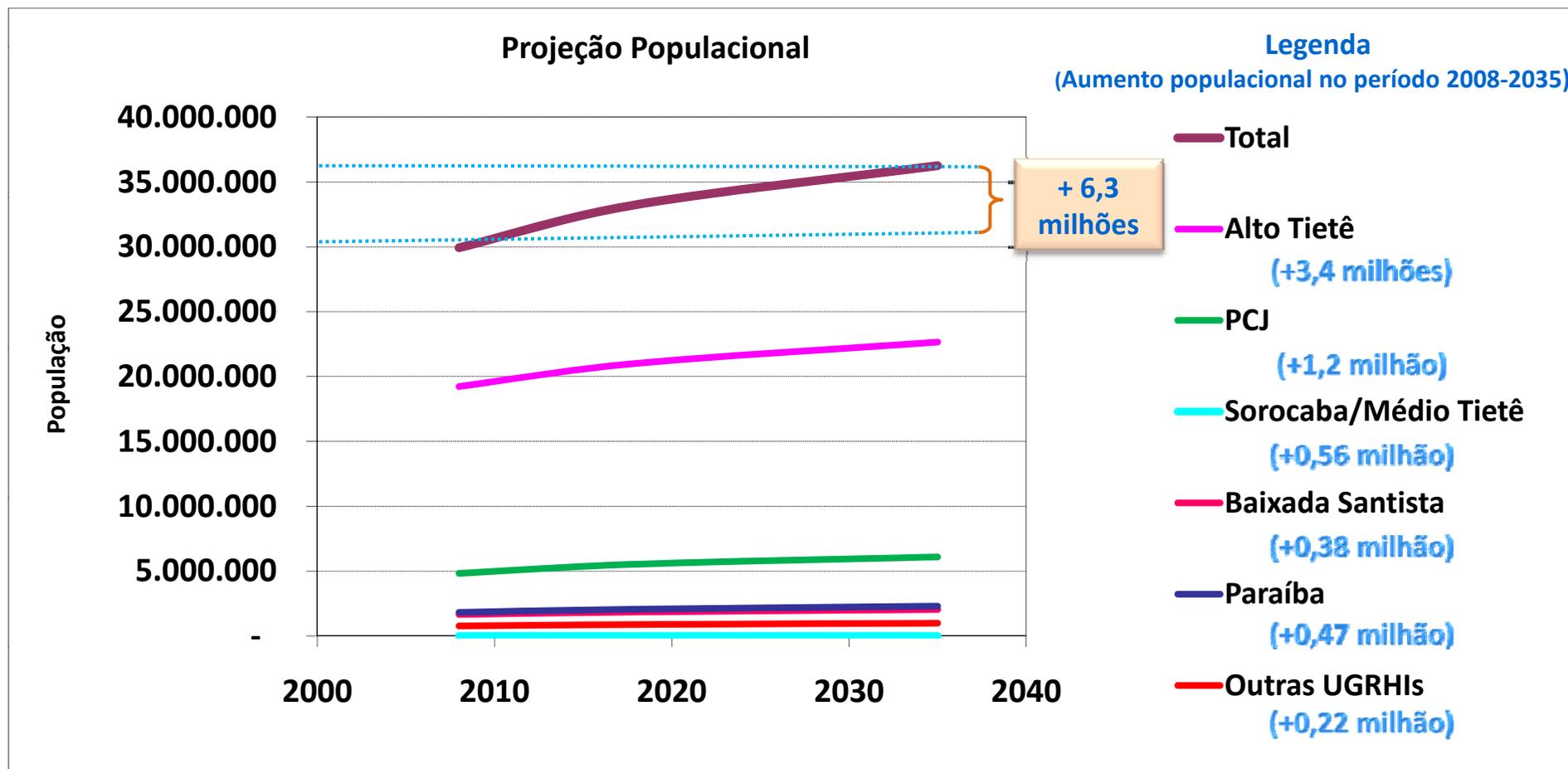


Macrometrópole: PIB Industrial até 2006

Fonte: IBGE

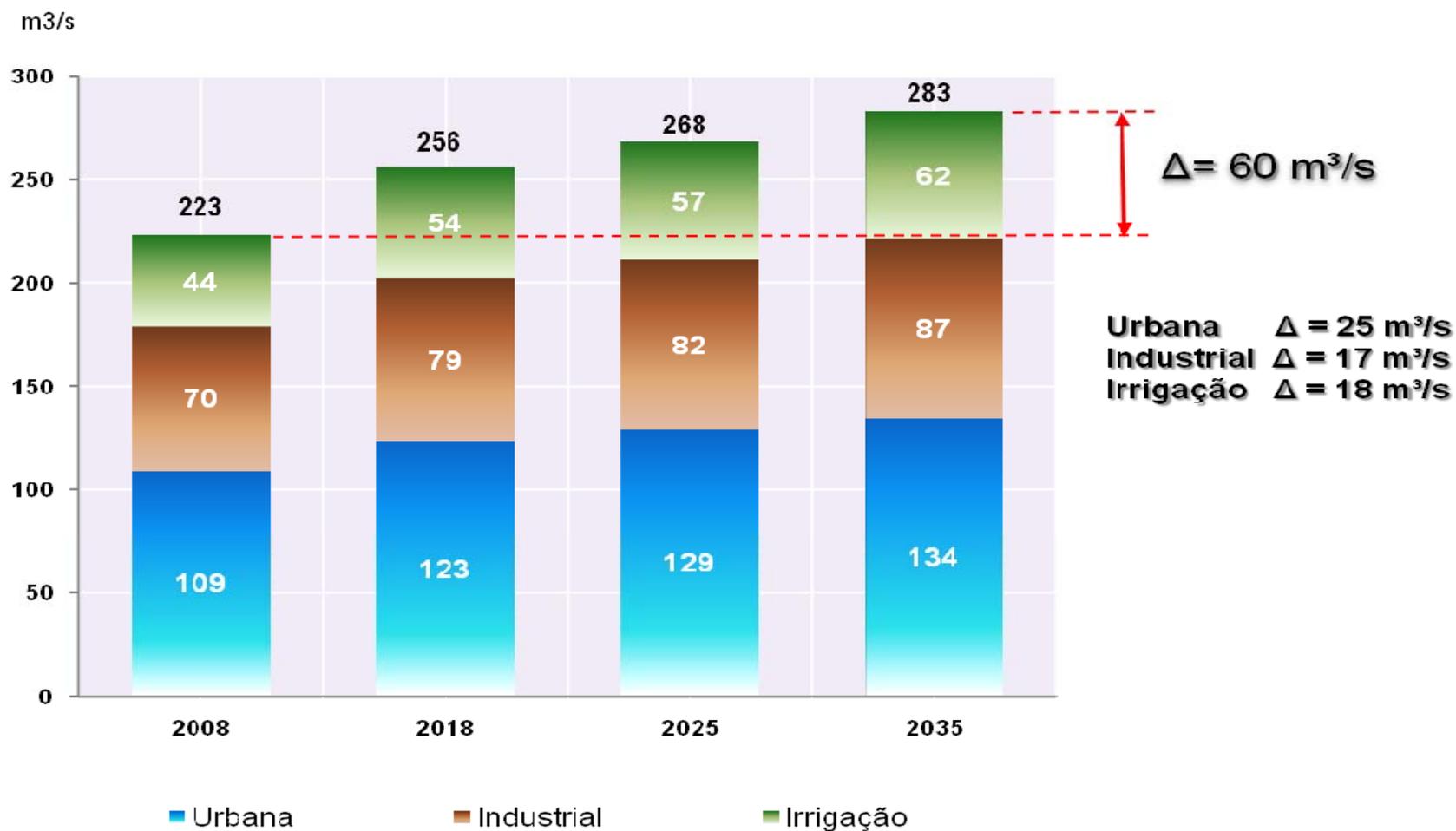


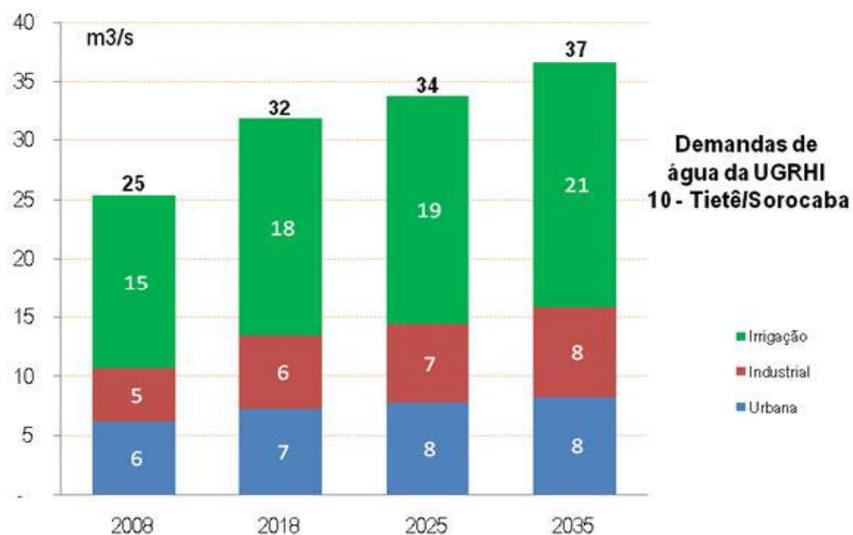
Curvas de Crescimento da População (Principais UGRHs e Total)



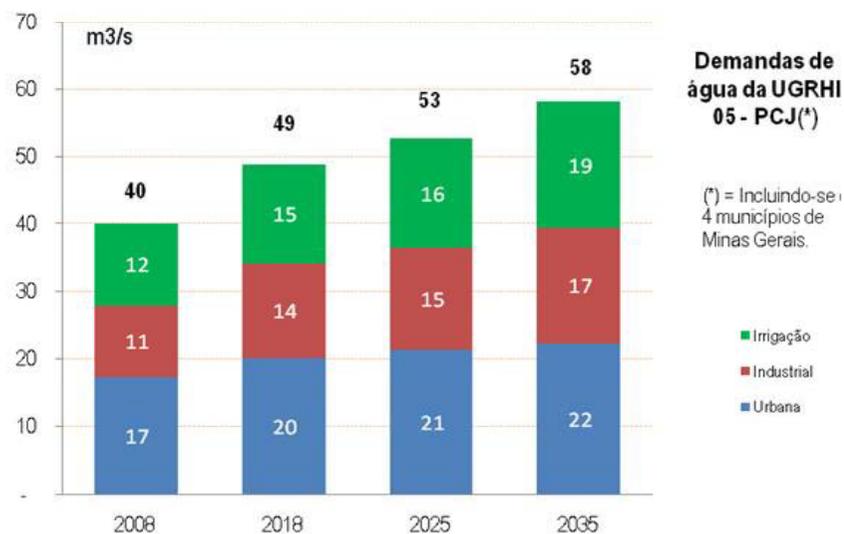
Demandas de Água (2008-2035)

Demandas de água do Território da Macrometrópole Paulista

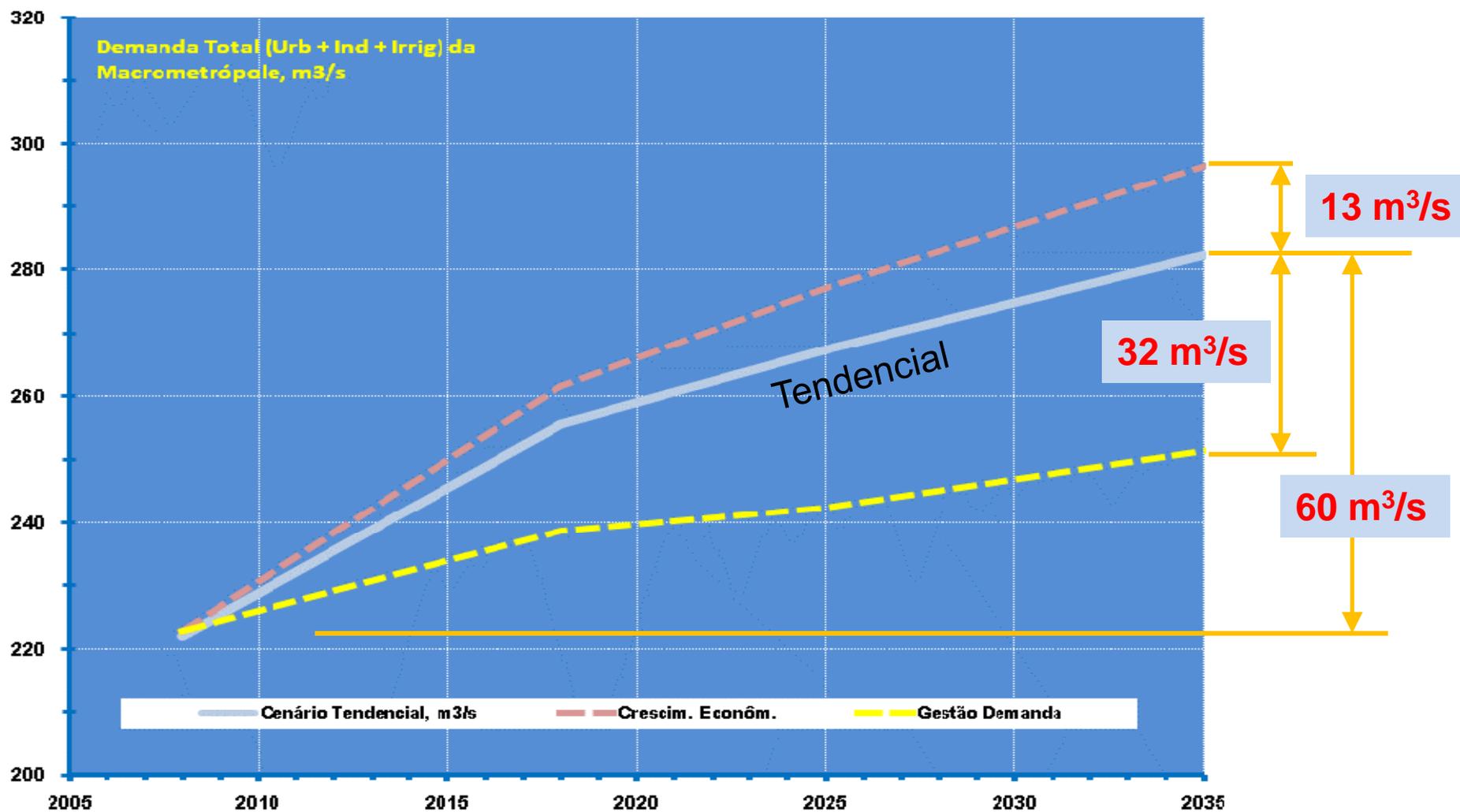




Demandas nas UGRHIs: Tietê/Sorocaba; PCJ e Alto Tietê



Cenários das Demandas (2008-2035)



Premissas do Cenário de Gestão de Demanda

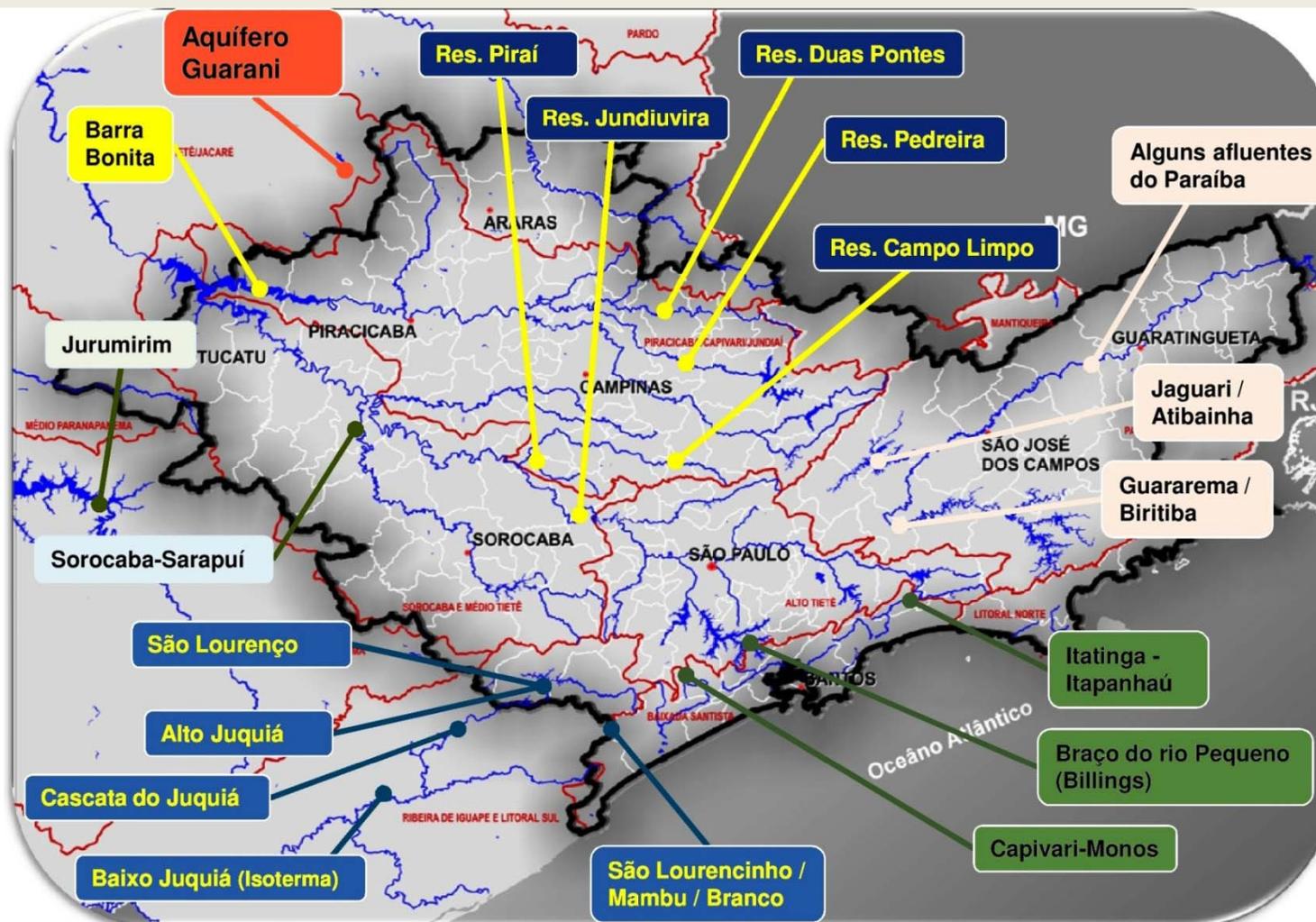
Até 2035 a Macrometrópole necessitará mais 60 m³/s de água (Urb+Ind+Irrig).

As ações de **Gestão da Demanda** podem reduzir essa demanda em até ~32 m³/s

Ações	Redução, m ³ /s	%
• Redução do IPD (da média atual de 38% para 28% em 2035)	16,9	53,4
• Mudança comportamental (reduzindo o consumo urbano em 5% até 2020)	3,0	9,4
• PURA-Programa de Uso Racional de Água em edificações públicas (redução de 10 a 20% do consumo público até 2014)	0,2	0,6
• Tecnologias novas e gestão do uso da água na irrigação (economias de 5% a 8% até 2018, e de mais 10% a 15% até 2035)	7,1	22,3
• Tecnologia de produção industrial mais limpa e implementação da cobrança (redução de 5% no consumo industrial, até 2035)	4,6	14,5
Total esperado de redução de demanda, até 2035	31,8	100,0

IPD = Índice de Perdas na Distribuição

Mananciais Inventariados: Estudos Anteriores + Plano (Cerca de 20 Esquemas de Obras)



Agenda de Curto Prazo

- **Baixo volume de reservação de água bruta**
- **Progressiva deterioração da qualidade da água dos mananciais existentes**
- **Renovação da outorga do Sistema Cantareira (2014)**
- **Barramentos dos rios Camanducaia e Jaguari para o atendimento das demandas futuras do PCJ**
- **Término da concessão da CBA – Alto Juquiá (2016)**
- **Ampliação das ações de gestão da demanda e de uso racional da água**
- **Aceleração do processo de planejamento: Um grande aproveitamento leva mais de 10 anos até o início de operação**

OBRIGADO PELA ATENÇÃO !!!

rogeriomenezes@sp.gov.br

(11) 3218-5631

R. Bela Cintra, 847 – 14º Andar – São Paulo – SP