

***1º Seminário Saneamento Básico
Universalização do Saneamento:
Desafios e Metas para o Setor***



07 de novembro de 2011

Desafios e metas do Estado de São Paulo

Edson Giriboni
Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos

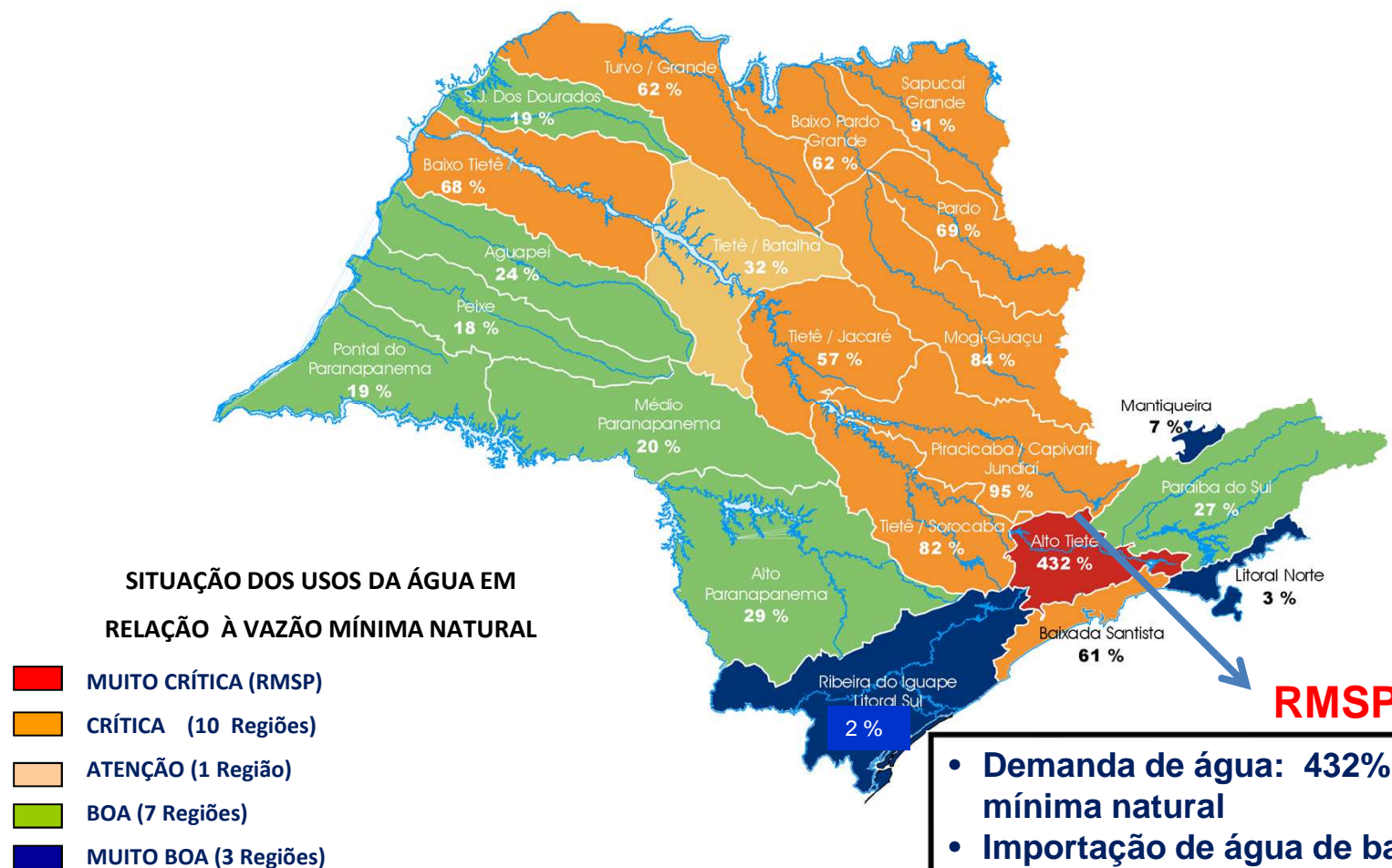


Alguns dos principais desafios de São Paulo em recursos hídricos e saneamento

- Garantir o suprimento hídrico e desenvolvimento sustentável.
- Mitigar os eventos críticos (secas e inundações) em cenário de mudanças climáticas.
- Superar conflitos pelo uso da água.
- Universalizar os serviços de saneamento até 2020 em áreas urbanas.
- Levar o saneamento às comunidades isoladas de baixa renda do meio rural.

22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

O desafio do suprimento hídrico frente às disponibilidades

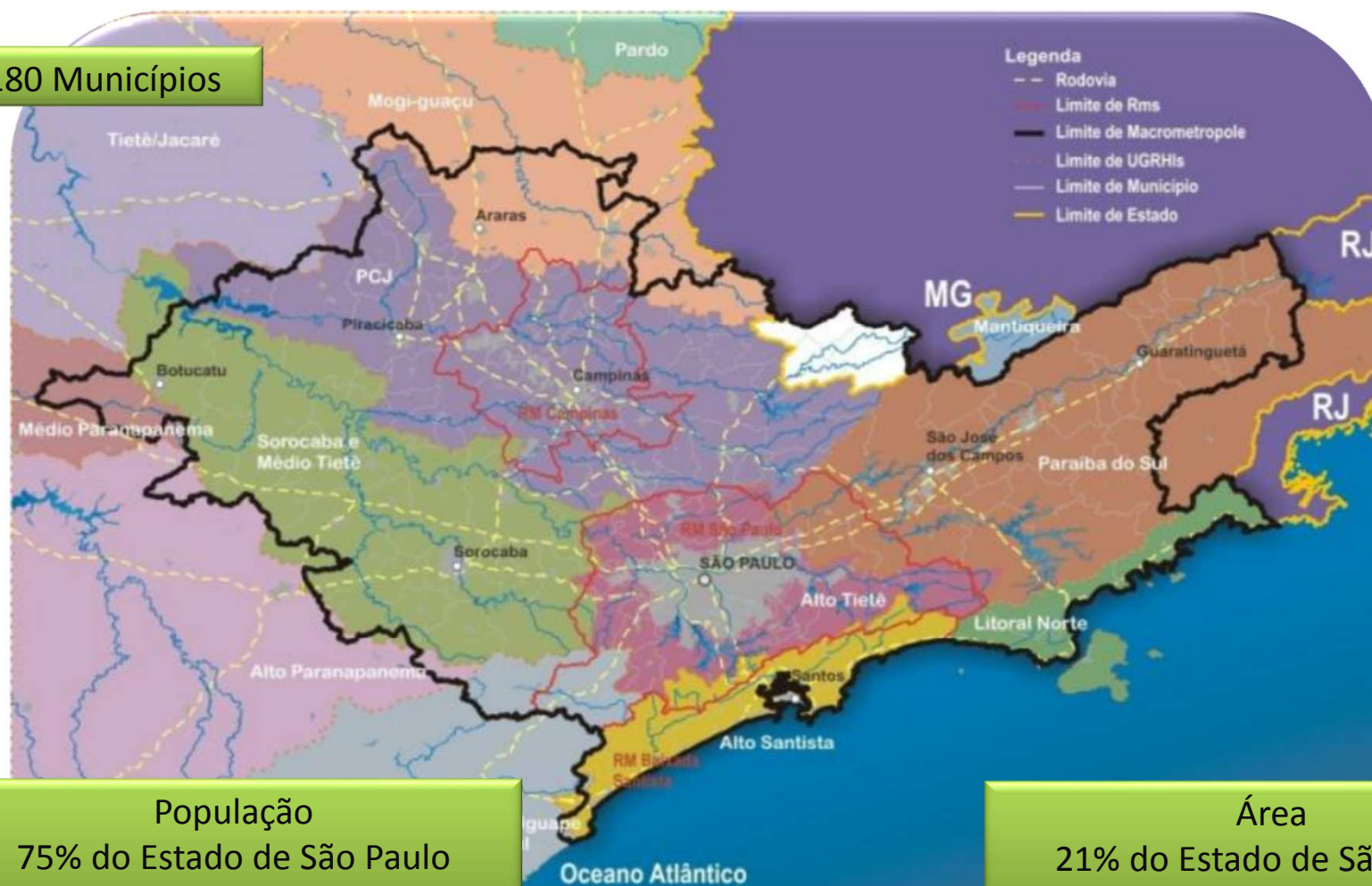


RMSP

- Demanda de água: 432% da vazão mínima natural
- Importação de água de bacia hidrográfica vizinha (crítica)

O caso da Macrometrópole Paulista

180 Municípios

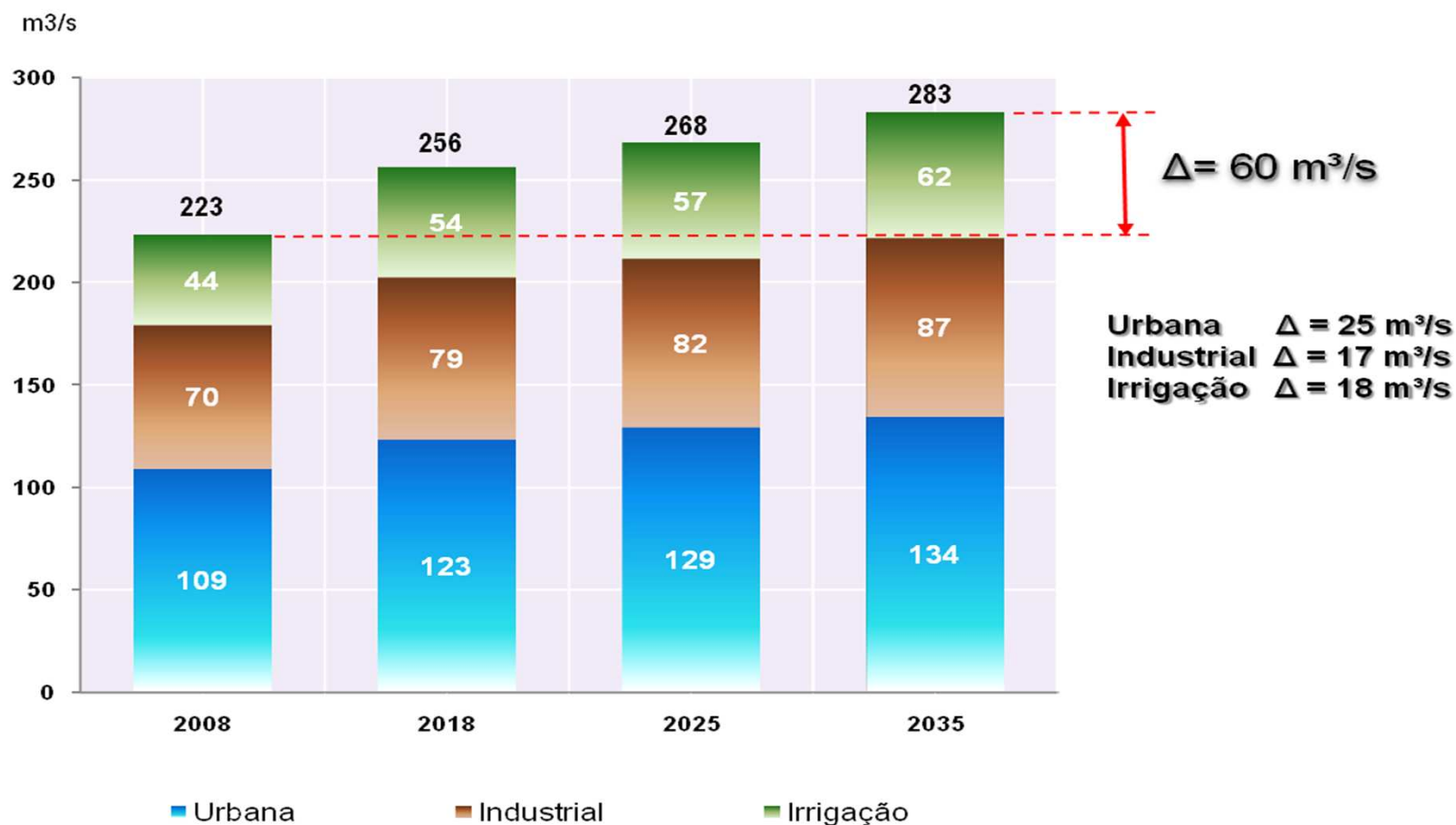


População
75% do Estado de São Paulo
16% da nacional

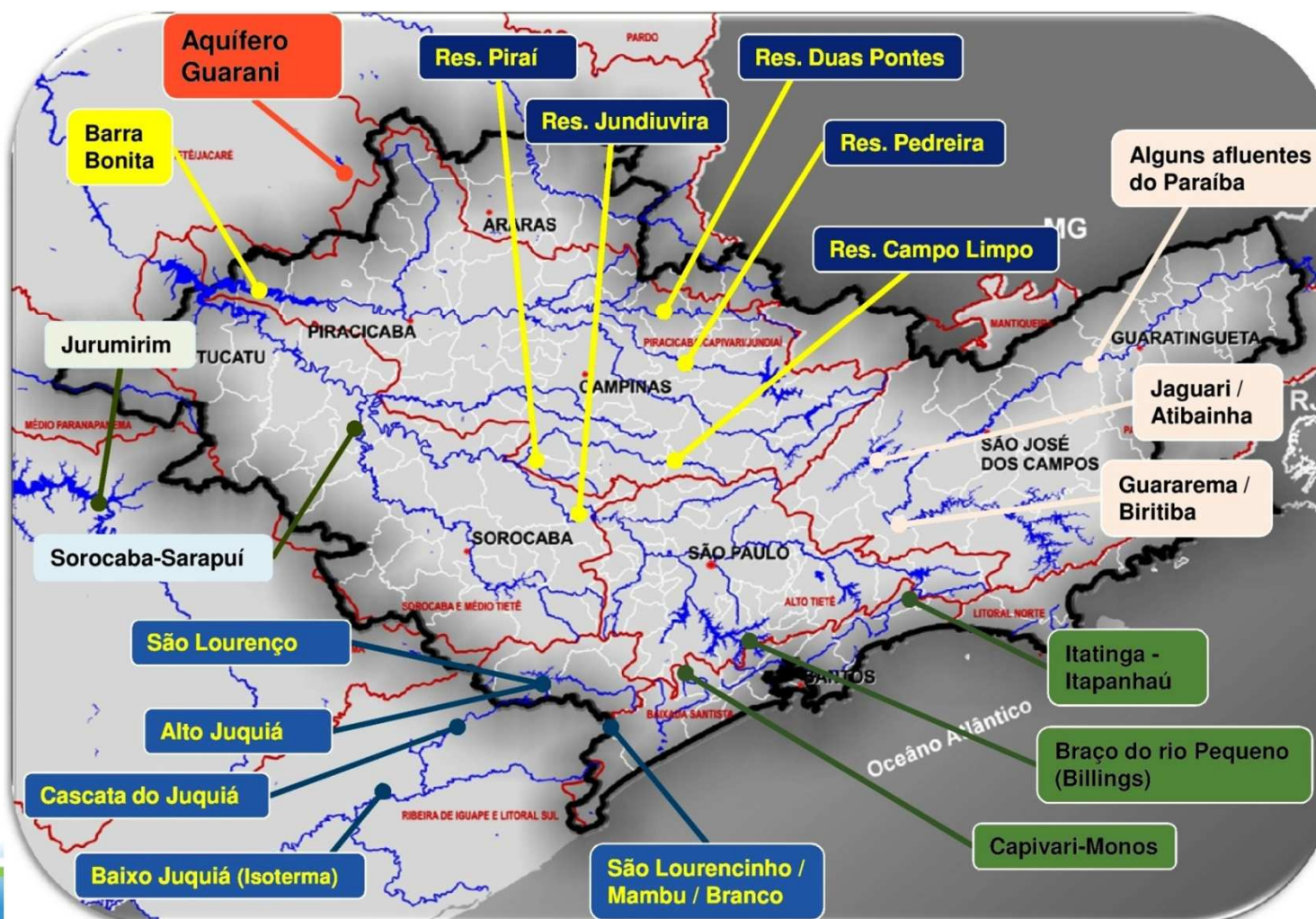
Área
21% do Estado de São Paulo
0,6% do Brasil

Macrometrópole - demandas de Água (2008-2035) *(Incremento de 6,3 milhões de habitantes)*

Demandas de água do Território da Macrometrópole Paulista





Mananciais Inventariados (Estudos Anteriores + Plano) *(Escolha depende de aprofundar estudos e administrar de conflitos)*



Estado de São Paulo em relação ao Brasil

- 22% da população
- 34% do PIB
- 29% das exportações
- 38% das importações
- 68% das transações financeiras

INDICADORES DE SANEAMENTO		
Abastecimento de Água	98%	81%
Coleta de Esgotos	85%	55%
Tratamento de Esgotos	~ 63%	~38%

Fontes: Censo 2010 (sinopse preliminar)
SNIS 2009 (versão preliminar)

São Paulo e o Brasil têm ainda muitos desafios para melhorar os indicadores de saneamento

Investimentos do Plano de Universalização de Saneamento para o Estado de São Paulo (2011 a 2020)

PRESTADOR DO SERVIÇO	POP. TOTAL (milhares hab)	INVESTIMENTO (R\$ milhões)	PROGRAMA	AÇÃO
Sabesp (364 municípios)	25.293	16.340	Programas Sabesp	Abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos
220 municípios autônomos (até 50 mil hab)	3.450	582	Água Limpa (DAEE)	Tramento de esgotos
220 municípios autônomos (até 50 mil hab)	3.450	287	Programas municipais	Abastecimento de água e coleta de esgotos
62 municípios autônomos (+ de 50 mil hab)	12.519	2.995	Programas municipais	Abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos
TOTAL 645 municípios	41.262	20.204		

Programas estruturantes da Sabesp

Conjunto integrado de empreendimentos para ampliação e aprimoramento dos serviços de saneamento nas regiões atendidas pela Sabesp

- ☐ Onda Limpa – Baixada Santista
- ☐ Onda Limpa – Litoral Norte
- ☐ Água no Litoral
- ☐ Programa Metropolitano de Água (PMA)
- ☐ Vida Nova / Mananciais (Coordenação SSRH)
- ☐ Córrego Limpo
- ☐ Redução de Perdas
- ☐ Tietê - Etapa III

Onda Limpa Baixada Santista (Sabesp)

Meta: Elevação dos índices de esgoto (coleta: de 54% para 95% (tratamento: de 96% para 100%))



* Estimativa Seade

População

beneficiada: 2,95 milhões (fixa: 1,6 milhão | flutuante*: 1,35 milhão)

Região beneficiada:

Região Metropolitana da Baixada Santista

Investimentos: R\$ 1,5 bilhão até 2011

Período: 2007 - 2011

Onda Limpa Litoral Norte (Sabesp)

Meta: Elevação dos índices de esgoto (coleta: de 36% para 85%)

População beneficiada: 600 mil (fixa: 300 mil | flutuante*: 300 mil)

Região beneficiada: litoral norte (Ubatuba, São Sebastião, Ilhabela e Caraguatatuba)

Investimentos: R\$ 500 milhões até 2015



Água no Litoral (Sabesp)

Meta: Garantia da disponibilidade de água na Baixada Santista, litoral norte, Vale do Ribeira e litoral sul

População beneficiada:
4,1 milhões

Região beneficiada: litoral norte, Baixada Santista, Vale do Ribeira e litoral sul

Investimentos: R\$ 1,1 bilhão até 2011

Período: 2008 - 2013



Programa Metropolitano de Água

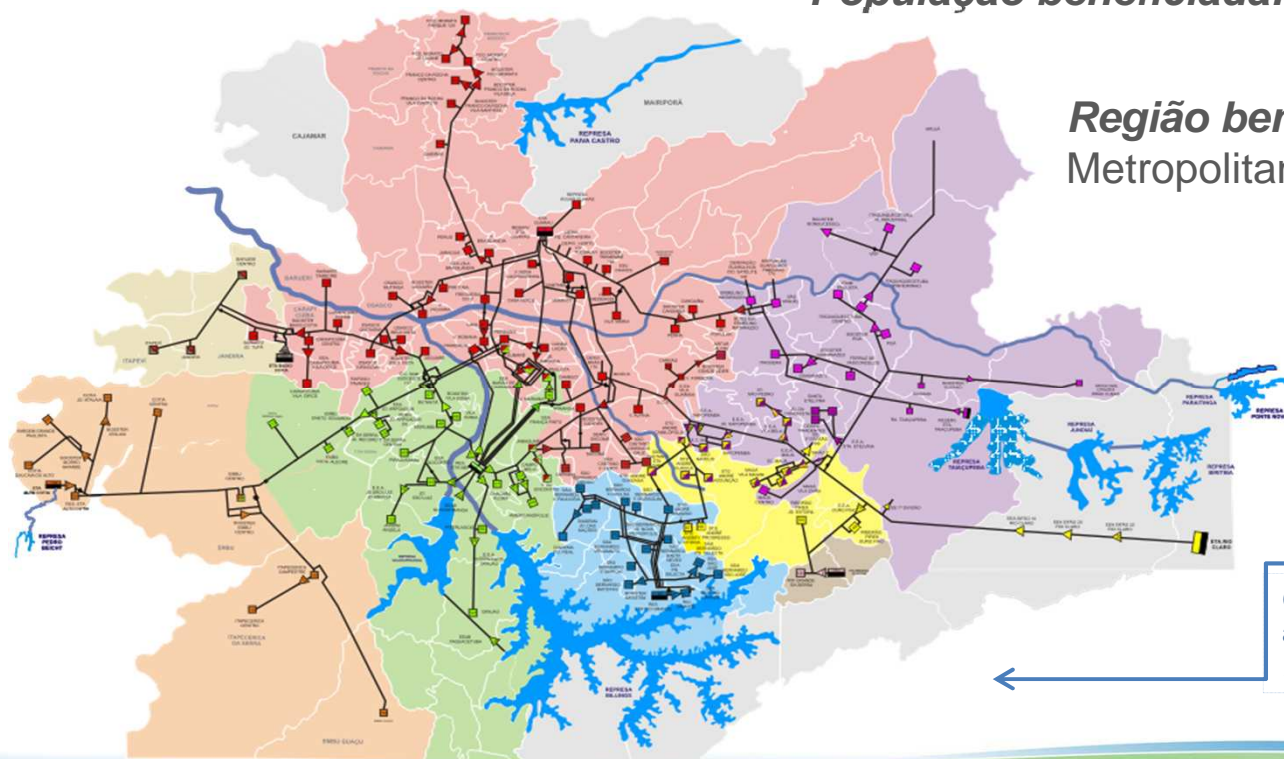
Meta: Aumento da capacidade de produção de água na RMSP em 13,2 m³/s

População beneficiada: 18,9 milhões

Região beneficiada: Região Metropolitana de São Paulo

Período

- Fase I: 2006 a 2010
- Fase II: 2011 a 2014



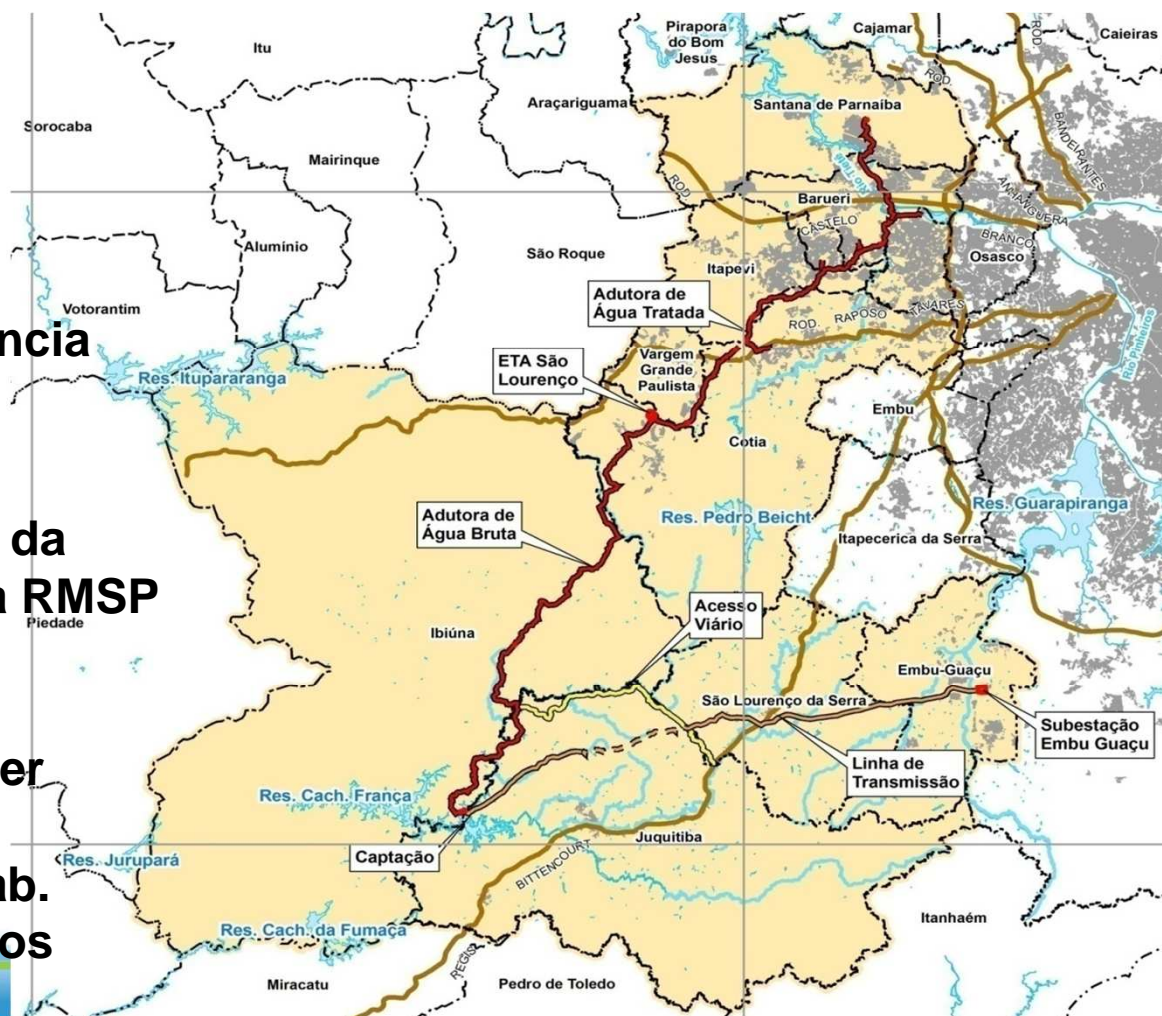
Capacidade de produção
atual do **Sistema Integrado**
Metropolitano: 67,7 m³/s

+ 4,7 m³/s para a RMSP (em fase de licenciamento ambiental)

Área de Influência do SPSL:

**Ibiúna +
10 municípios da
Zona Oeste da RMSP**

**População a ser Abastecida:
1,50 milhão hab.
em 7 municípios**



Programa Córrego Limpo

Meta: Despoluição e recuperação de 100 córregos
(42 na 1ª fase e 58 na 2ª fase)



População beneficiada: 4 milhões

Região beneficiada: Município de São Paulo



Período

- **Fase I:** 2007 a 2009
- **Fase II:** 2008 a 2010

Redução de perdas

Meta: Redução das perdas por faturamento,
de 29,5% em 2007 para 13,0% em 2019

População beneficiada:
26,4 milhões

Região beneficiada: Todos
os municípios atendidos
direta e indiretamente

Período: 2009 – 2019

Índice de
Perdas

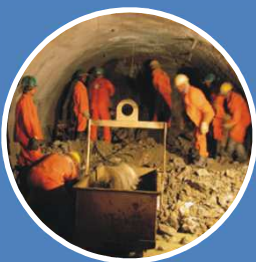
Sabesp (4º tri
2010)

26%



Projeto Tietê (Sabesp)

Maior programa de saneamento ambiental do



Etapa I

1992 a 1998

**US\$ 1,1
bilhão**



Etapa II

2000 a 2008

US\$ 500 milhões



Etapa III

2009 a 2015

US\$ 1,1 bilhão

Considerado pelo
BID o programa
mais bem
gerenciado

Projeto Tietê – Etapa III (Sabesp)

Meta: Elevação dos índices de esgotamento sanitário na Região Metropolitana de São Paulo

Coleta: de 84% para 87%

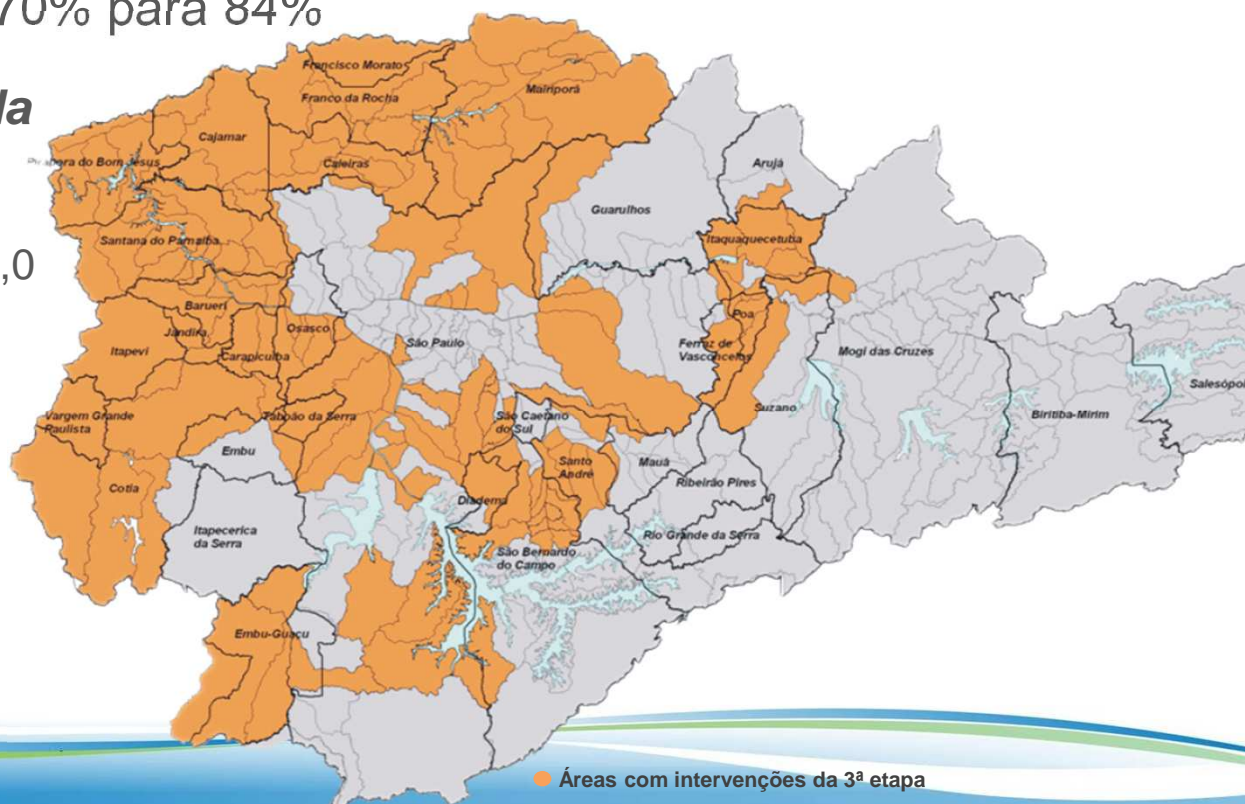
Tratamento: de 70% para 84%

População beneficiada

- coleta de esgoto: 1,5 milhão
- tratamento de esgoto: 3,0 milhões

Região beneficiada:
RMSP e Bacia do Tietê

Período: 2009 - 2015

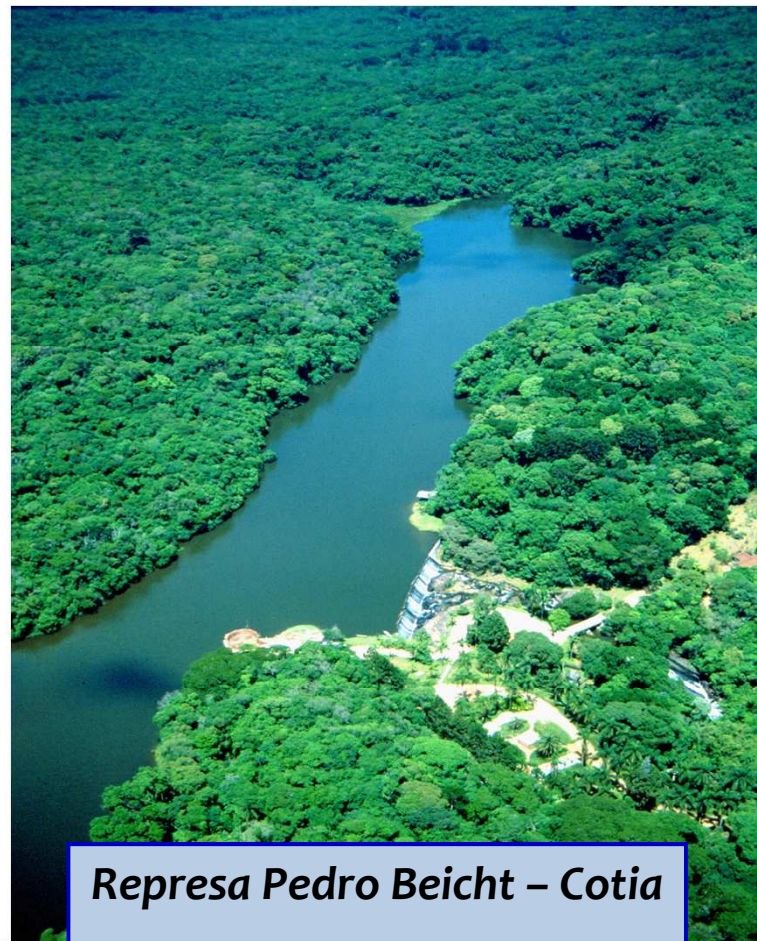


O desafio da recuperação e preservação de mananciais da RMSP



Represa Billings

RECUPERAR



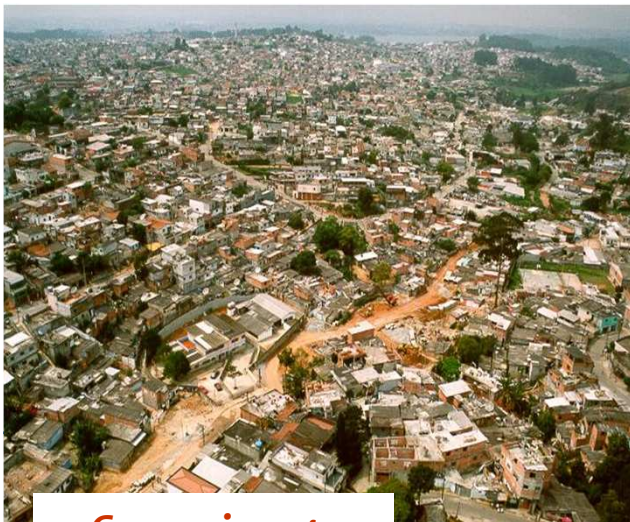
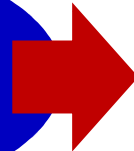
Represa Pedro Beicht – Cotia

PRESERVAR

Billings – Cantinho do Céu



**PROGRAMA
MANANCIAIS**



Guarapiranga

OBJETIVOS

- Melhorar a qualidade de vida da população residente em áreas de mananciais.
- Melhorar a qualidade das águas e do ambiente dos mananciais.
- Reduzir a pobreza urbana: melhoria no padrão de ocupação e inclusão social.

PREMISSAS

- Ações contínuas e compatíveis com nova legislação dos mananciais.
- Integração intergovernamental (coordenação: Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos).
- Principais áreas de intervenção: Billings e Guarapiranga.
- Ações nas sub-bacias Alto Tietê-Cabeceiras, Juqueri-Cantareira e Cotia.

PROGRAMA MANANCIAIS

Orçamento Total e Fontes de Recursos (Execução de 2008 a 2015)

ORIGEM RECURSOS	FONTE (*)	VALOR (**) (R\$ milhões)
GOVERNO FEDERAL	OGU	445,5
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO	ORÇAMENTO ESTADO (***) e BIRD	239,3
PREFEITURA DE SÃO PAULO	ORÇAMENTO MUNICÍPIO	459,3
PREFEITURA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO	ORÇAMENTO MUNICÍPIO e BIRD	70,5
PREFEITURA DE GUARULHOS	ORÇAMENTO MUNICÍPIO e BIRD	17,5
SABESP	RECURSOS PRÓPRIOS e BIRD	262,1
TOTAL		1.494,2

(*) Inclui Acordos de Empréstimo BIRD com GESP (US\$ 4 milhões), Sabesp (US\$ 100 milhões), PMSBC (US\$ 20 milhões) e PMG (US\$ 6 milhões)

(**) R\$ 1,75 = US\$ 1,00

(***) Executores SSRH e CDHU, com apoio técnico SMA

PROGRAMA MANANCIAIS

Guarapiranga e Billings – Obras PMSP



Com a margem livre, bairro ganhou deques, campinho de futebol e área para ginástica; no total, parque terá sete quilômetros

ARQUITETURA

Cantinho do Céu em Veneza

Parque às margens da represa Billings é apresentado na bienal italiana

► NATÁLIA ZONTA

Quando as portas da Bienal de Arquitetura de Veneza, na Itália, forem abertas, em 10 de maio, gente de todo o mundo vai saber o que aconteceu num cantinho no extremo sul de São Paulo. Nas fotos serão vistos deques que avançam na água, passarelas de madeira, um campo de futebol, uma pista de skate e até um barco navegando ao fundo.

Mas só um olhar mais atento à área dedicada aos projetos brasileiros vai revelar o que está a fim desse parque às margens da represa Billings: casas humildes que até pouco tempo não sabiam o que era saneamento básico.

Essa viagem do Cantinho do Céu, na região do Grajaú, até Veneza teve início em 2008. Naquele ano, a pre-

feitura e o governo estadual começaram um projeto de reurbanização. A área ocupada na década de 1980 já acumulava 10 mil famílias e foi incluída em um programa de saneamento em áreas de manancial. Tratamento de esgoto e pavimentação estavam no topo da lista de intervenções orçadas em R\$ 110 milhões. Lá no fim, o pedido de um parque. ►



O projeto

Parte concluída tem 600 metros; fim das obras está previsto para 2012



CANTINHO DO CÉU
Trecho pronto
Parte em construção
Área em estudo

"Sabíamos que precisávamos fazer uma área de lazer, mas ela ainda não estava definida", diz Marcos Boldarini, 36, arquiteto autor do projeto. As casas na parte baixa do terreno foram removidas por não poderem ser conectadas à nova rede de esgoto ou por estarem em área de risco. Com isso, foi descoberta uma nova paisagem.

Há menos de dois meses, a margem da Billings começou a mudar. Escadas feitas de grama, um campinho e três deques contornam pouco mais de 600 metros dos previstos sete quilômetros de parque. As casas da área também ganharam painéis coloridos do artista plástico Maurício Adinolfi. Em maio, a notícia de que o projeto iria para Veneza acelerou as obras. "Foi inesperado. Não conhecia o Ricardo Ohtake [curador do pavilhão brasileiro] e levei um susto quando ele me telefonou", diz Boldarini.

Num dia de sol, o parque com jeito de calçadão de praia fica cheio. "Nunca pensei que morava em um lugar com essa beleza", diz Helena Alves de Oliveira, 47, que há 17 anos vive ali. "A ideia foi voltar a comunidade para o reservatório e revelar a natureza", afirma Boldarini.

Até o fim das obras, previsto para 2012, o parque vai contornar uma

parte do bairro. Entre os obstáculos, está a desocupação de uma área muito próxima à margem. No total, cerca de 1.500 famílias serão removidas. Segundo a prefeitura, as indenizações pagas aos moradores vão de R\$ 15 mil a R\$ 17 mil.

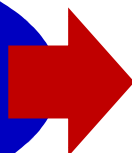
Preservação

A regularização de bairros em áreas de manancial é motivo de polêmica. Ambientalistas defendem que o Código Florestal seja seguido à risca e somente existam construções a 30 metros da margem formada pela represa cheia. "Se for levado em conta o tamanho e a importância da Billings, esse limite teria de ser elevado para 100 metros", diz Carlos Bocuzy, presidente do Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental e membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Assim, não haveria nenhuma casa ali.

A prefeitura diz trabalhar na preservação removendo o esgoto. "Temos áreas onde não há a distância mínima. Na próxima etapa deixaremos uma península livre. Vamos compensar", diz Elisabeth França, superintendente da Secretaria Municipal da Habitação. Para ela, o grande desafio dos arquitetos "é encontrar o problema da informalidade." ►



**PROGRAMA
REÁGUA**



OBJETIVO

- Apoiar ações de saneamento básico para ampliação da disponibilidade hídrica onde há maior escassez hídrica.

ÁREAS DE ATUAÇÃO (UGHRIs)

- Piracicaba/Capivari/Jundiaí;
- Alto Tietê;
- Sapucaí/Grande;
- Mogi-Guaçu;
- Tietê/Sorocaba.

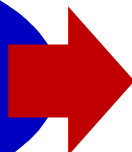
**MAIS DISPONIBILIDADE DE
ÁGUA EM BACIAS
HIDROGRÁFICAS CRÍTICAS**

COMO FUNCIONA

- Contrato de Estímulo Financeiro com prestadores de serviços de saneamento (autarquias ou empresas públicas), que serão remunerados mediante verificação de resultados.



**PROGRAMA
REÁGUA**



31 AÇÕES SELECIONADAS (entre 2008 e 2010)

- Controle e redução de perdas
- Uso racional da água em escolas
- Reúso de efluentes tratados
- Coleta, transporte e tratamento de esgotos

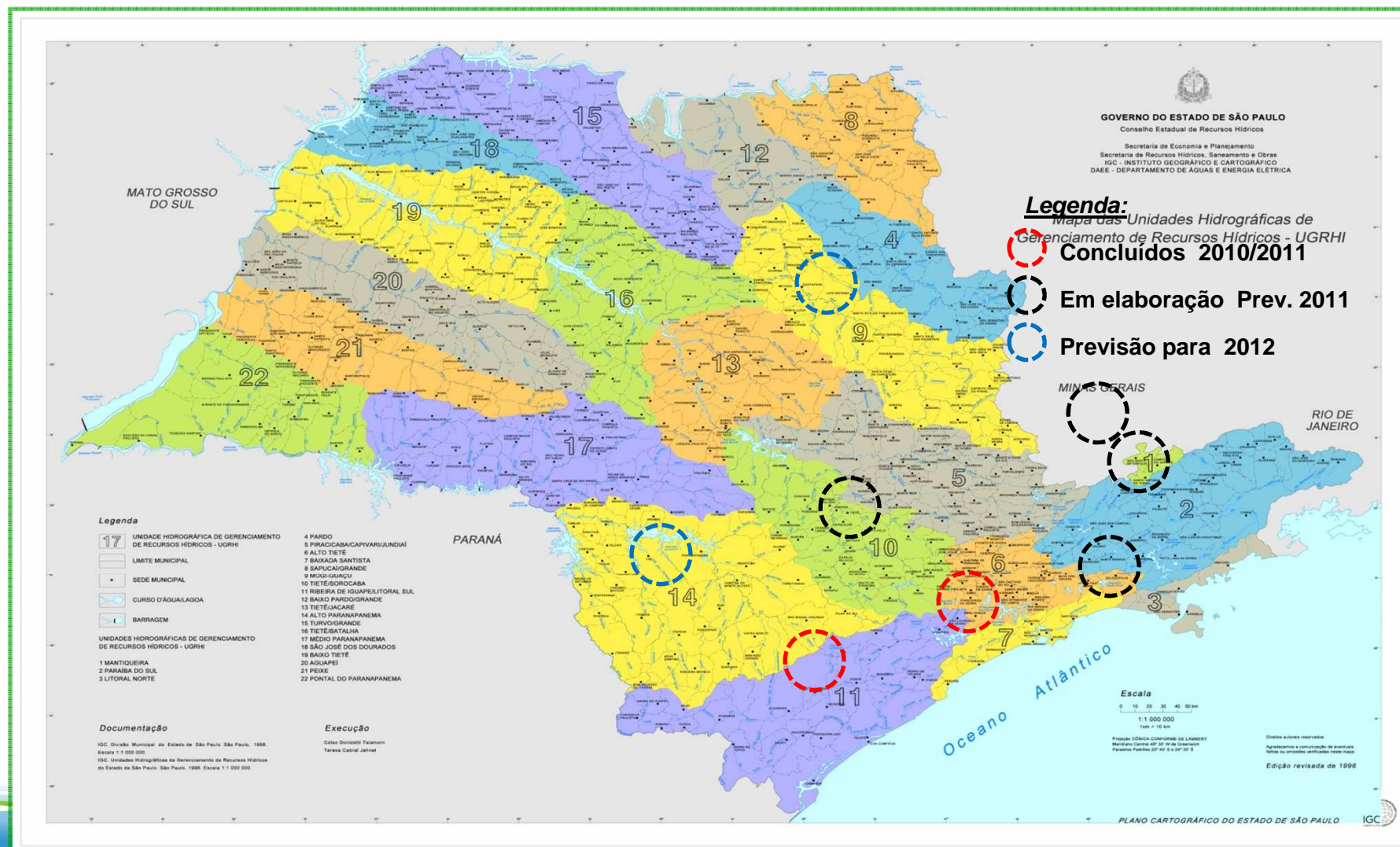
FONTES DE RECURSOS

- US\$ 64,5 milhões (BIRD)
- US\$ 43,0 milhões (Estado)
- **US\$ 107,5 milhões (Total)**

PERÍODO DE EXECUÇÃO

- 2011 a 2015

APOIO À ELABORAÇÃO DE PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO



Planos Municipais e Regionais de Saneamento

- Executados **32** Planos (Baixada Santista e Ribeira de Iguape Litoral Sul) e os respectivos planos regionais;
- Em execução, **73** planos (Mantiqueira, Paraíba do Sul Litoral Norte e Sorocaba-Médio Tietê) e respectivos planos regionais. Término em dez/2011.
- Para 2012: **78** planos (Mogi Guaçu e Alto do Paranapanema)
- Até 2014: concluir todos os planos municipais e regionais.

PROGRAMA ESTADUAL ÁGUA É VIDA

Decreto nº 57.479, de 01 de novembro de 2011



Objetivo:

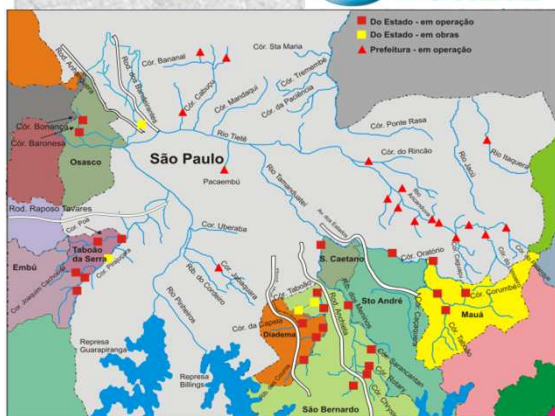
Abastecimento de água e esgotamento sanitário em localidades isoladas, ocupadas predominantemente por população de baixa renda.

Meta 2012

- 81 comunidades em 30 municípios
- Água: R\$ 4,1 milhões
- Esgoto: R\$ 11 milhões

Meta total até 2014

- 400 mil domicílios
- R\$ 452 milhões



Ações de combate e prevenção a enchentes na bacia do Alto Tietê

- Intensificação do desassoreamento do rio Tietê e principais cursos d'água do Alto Tietê;
- Continuidade ao plano de construção de piscinões;
- Obras diversas em pontos críticos: canalizações, proteção de margens e polders em pontos baixos dentre outras;
- Implementação do Parque Várzeas do Tietê (75 km)
- Melhoria do monitoramento: aquisição de novo radar e instalação de salas de situação
- Contratação do Plano Diretor de Macrodrenagem – 3ª. Etapa

Muito obrigado !!!

egiriboni@sp.gov.br