



CAMINHOS DA
ENGENHARIA
BRASILEIRA

Obras de Emergência e Interligação de Sistemas de Águas Tratadas



Estratégia Operacional de enfrentamento da Crise

- Flexibilização e interligação dos Sistemas de Água Tratada
- Utilização das Reservas Técnicas dos Mananciais
- Aportes de novas fontes de Água Bruta

Flexibilização e interligação dos Sistemas de Água Tratada



Interligações entre Sistemas

Instalação de Válvulas

Adequações das Elevatórias de Água Tratada



Flexibilização e interligação dos Sistemas de Água Tratada



Recuperação de Adutoras

Implantação de novas Adutoras

“Reversão” dos boosteres

Ampliação das Estações de Tratamento de Água - Membranas

ETA Rio Grande: ampliação em 500 l/s

ETA RJCS: (1ª fase) ampliação em 1 m³/s

ETA RJCS: (2ª fase) ampliação em 1 m³/s



Ampliação da Reservação Setorial



Ampliação da reservação:

Entrega de 24 reservatórios metálicos e mais 5 em obras (192 mil m³)

Obras para utilização da reserva técnica – Sistema Cantareira



Reserva Técnica I: agregou cerca de 183 milhões de m³

Reserva Técnica II: agregou mais 105 milhões m³

Total de Volume agregado: cerca de 288 milhões de m³

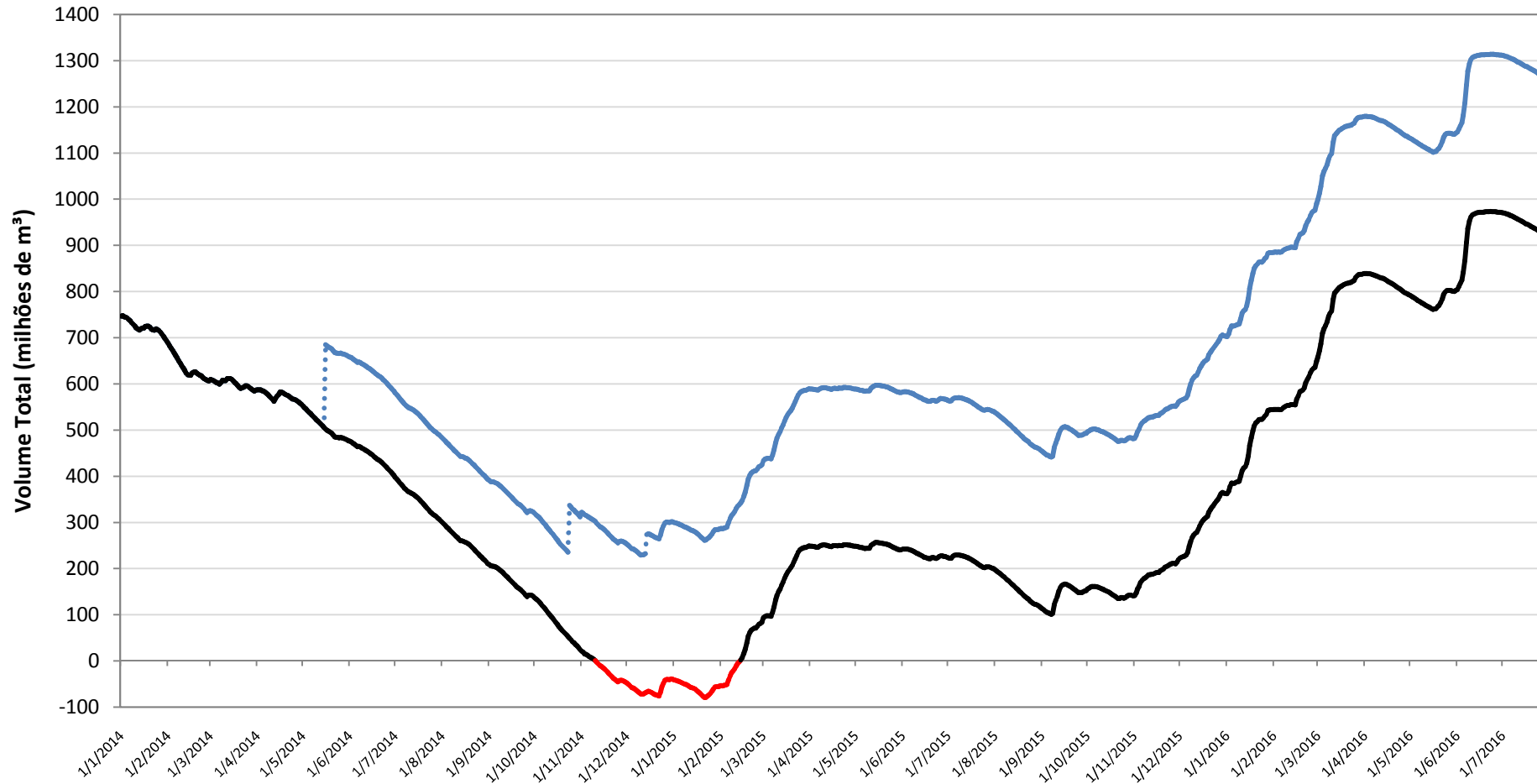
Obras para utilização da reserva técnica – Sistema Alto Tietê



Total de Volume agregado: cerca de 53 milhões de m³



Volume Total nas Represas que abastecem a RMSP



Obras para aporte de Água Bruta



Intervenções no Córrego Guaratuba para incremento de 1,0 m³/s



Ampliação da EEAB Biritiba Mirim em 3,0 m³/s

Obras para aporte de Água Bruta

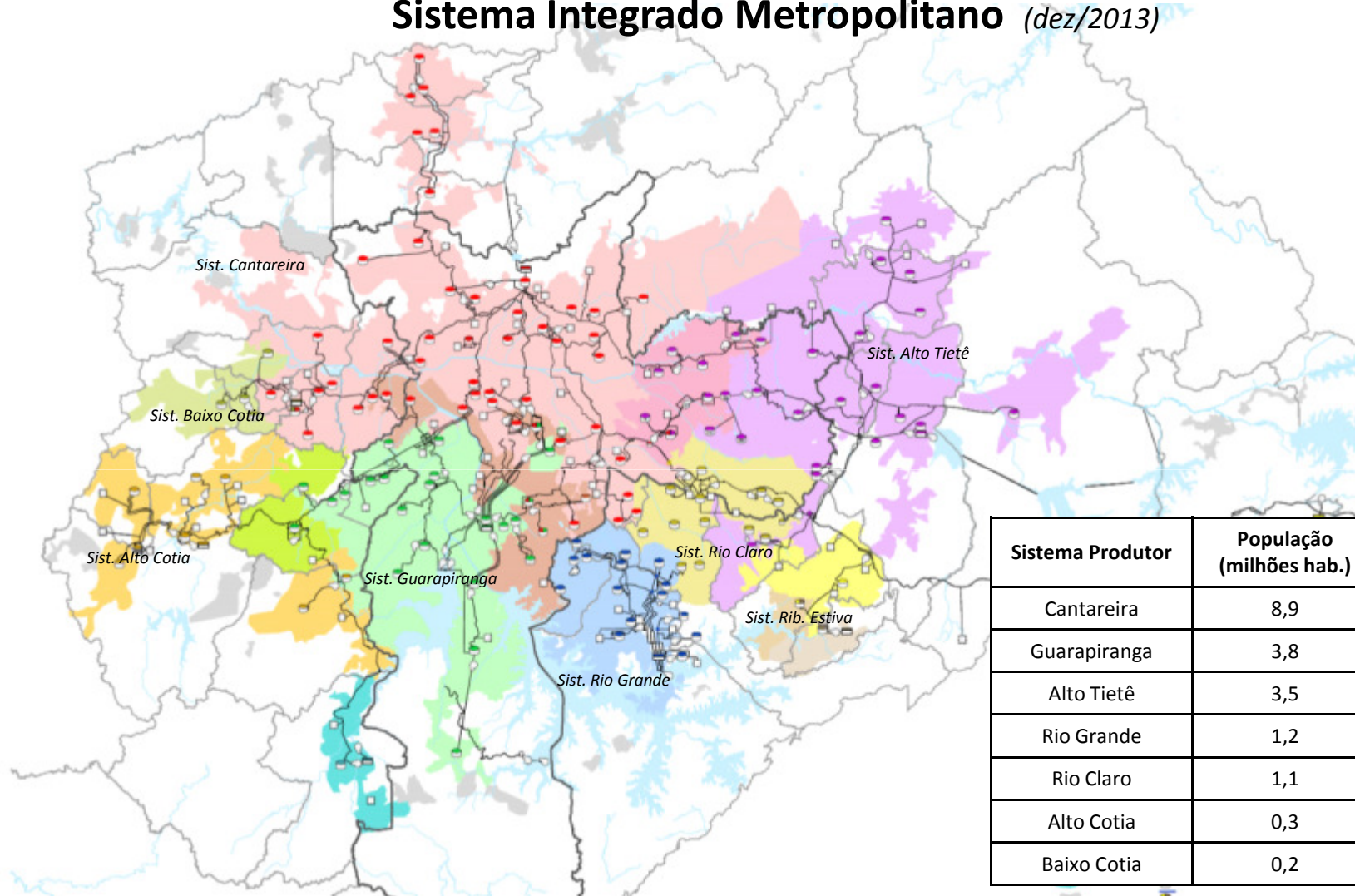


Bombeamento de 1,0 m³/s do Rio Guaió para o Represa Taiacupeba



Bombeamento de 4 m³/s do Rio Grande para a represa Taiacupeba

Sistema Integrado Metropolitano (dez/2013)



Sistema Produtor	População (milhões hab.)	Capacidade (m ³ /s)
Cantareira	8,9	33,0
Guarapiranga	3,8	16,0
Alto Tietê	3,5	15,0
Rio Grande	1,2	5,5
Rio Claro	1,1	4,0
Alto Cotia	0,3	1,2
Baixo Cotia	0,2	1,0

Transferências entre Sistemas

2013:

Capacidade integração de 3 m³/s

Situação atual:

Capacidade integração de até 8 m³/s

População atendida :

Sistema Produtor	dez/13	dez/15
Cantareira	8,9	5,3
Alto Tietê	3,5	5,1
Guarapiranga	3,8	5,4
Alto Cotia	0,3	0,4
Baixo Cotia	0,2	0,3
Rio Grande	1,2	1,6
Rio Claro	1,1	1,2



Obrigado



Marco Antonio Lopez Barros
Unid. Produção de Água – RMSP
mbarros@sabesp.com.br