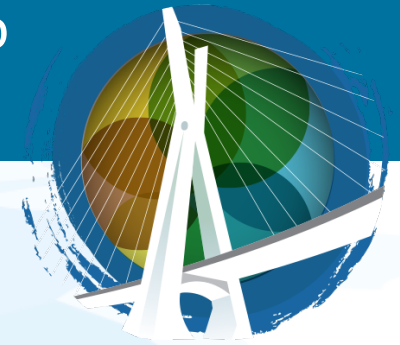


Desafios da Universalização do Saneamento no Interior e Litoral do estado de São Paulo

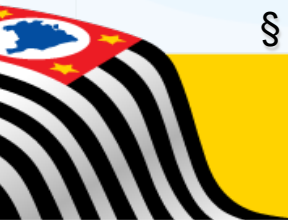
Congresso ABES / FENANSAN-2017
Painel D3: Água e Cidades - Soluções Sustentáveis
dia 03/10/2017 – 14h – Auditório 03
SÃO PAULO EXPO
Rodovia dos Imigrantes, km 1,5



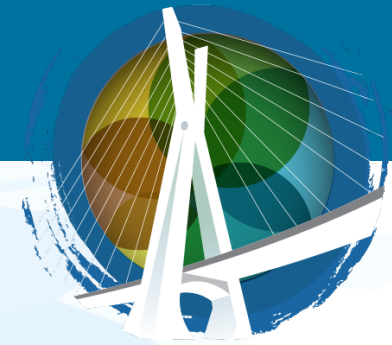
CONGRESSO ABES
FENANSAN 2017



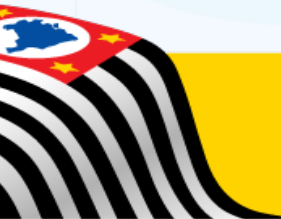
- § Introdução: SABESP em grandes números
- § Mercado de Atuação da Diretoria de Sistemas Regional - SABESP
- § Desafios Regionais do Saneamento no Interior e Litoral do Estado de São Paulo
- § Tecnologias e Soluções Inovadoras
- § Sistemas em Tecnologias Pré-Fabricadas
- § Contribuição para a Despoluição de Rios e Córregos da Região
- § Empreendimentos em Obras que fizeram maior diferença no período (2011 à 2017)
 - § *ETAs – Estações de Tratamento de Água*
 - § *Estações de Tratamento de Esgotos*
 - § *Reservatórios de Água Tratada*
 - § *Custos de Referência praticados*
- § Recuperação Ambiental – Reflorestamentos realizados
- § Melhoria na Qualidade dos Rios

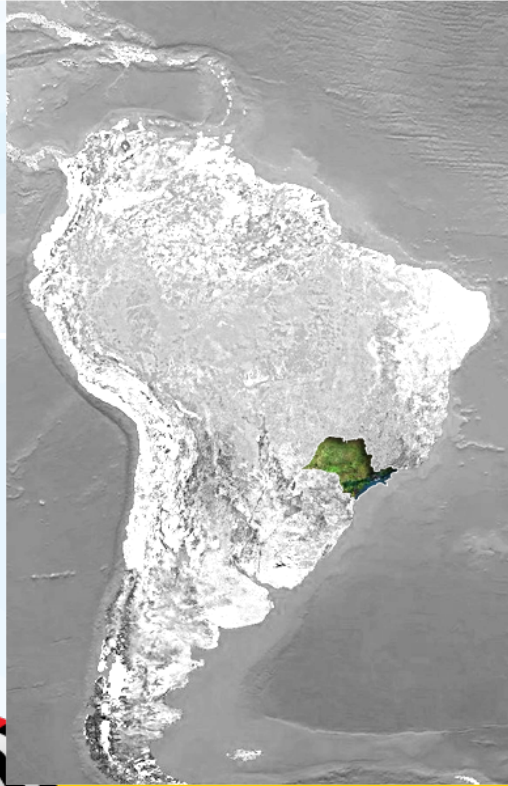


Introdução: A SABESP em grandes números



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**





São Paulo

Área total de 248.209 km²

População total: 42 milhões

População urbana: 40 milhões

645 municípios

SABESP

367 Municípios Operados

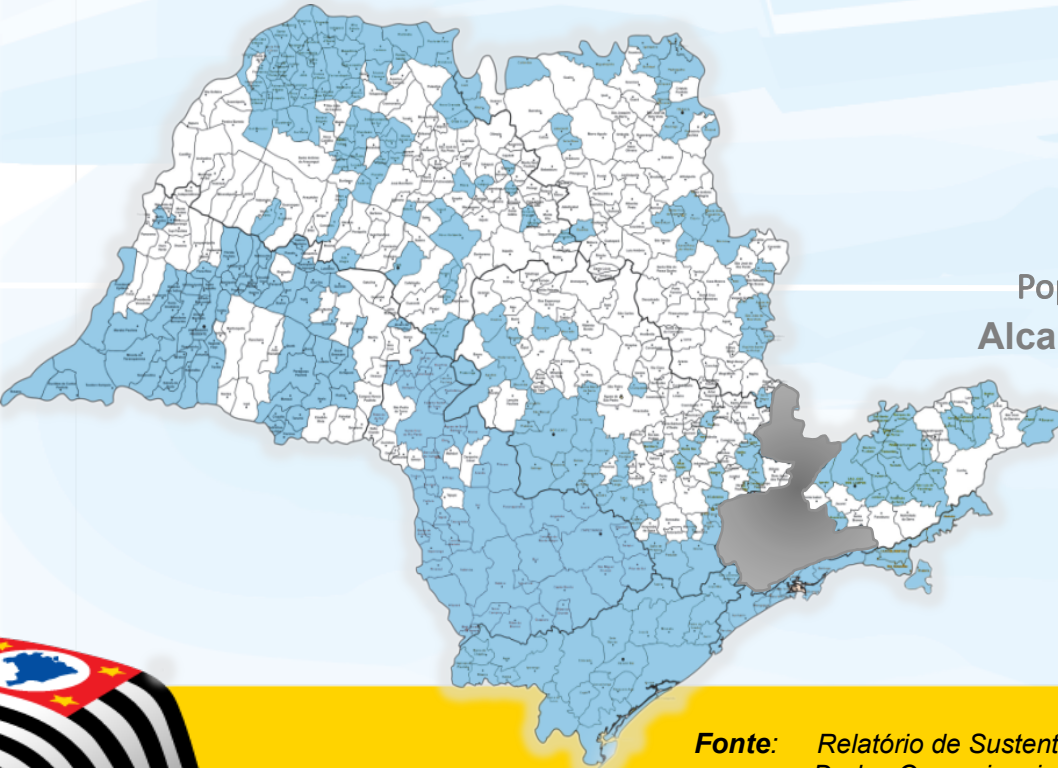
27,8 milhões de pessoas atendidas com abastecimento de água

24,8 milhões de pessoas diretamente +

3,0 milhões em municípios fornecidos por atacado

21,4 milhões de pessoas servidas por rede de coleta de esgotos

Municípios Atendidos pela Diretoria R



Sistemas Regionais : Litoral e Interior do Estado

329 municípios operados

785 comunidades / distritos

População atendida em água: **9,4 milhões**

População Flutuante (Litoral+Interior): **3,7 milhões**

**Alcançando: 13,1 milhões em épocas de férias,
feriados, etc.**

População servida c/ rede de esgoto:

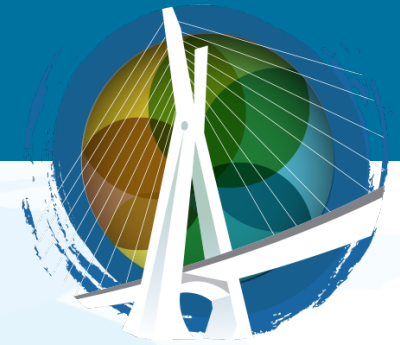
8,25 milhões

Em sua área de atuação dispõe:

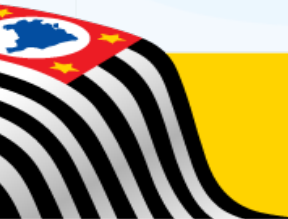
10 Unidades de Negócio, sendo **2** no Litoral
e **8** Unidades na região do Interior

Fonte: Relatório de Sustentabilidade-SABESP-2016
Dados Operacionais da Diretoria R/SABESP
IBGE- 2016

Mercado de Atuação da Diretoria de Sistemas Regionais SABESP



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**

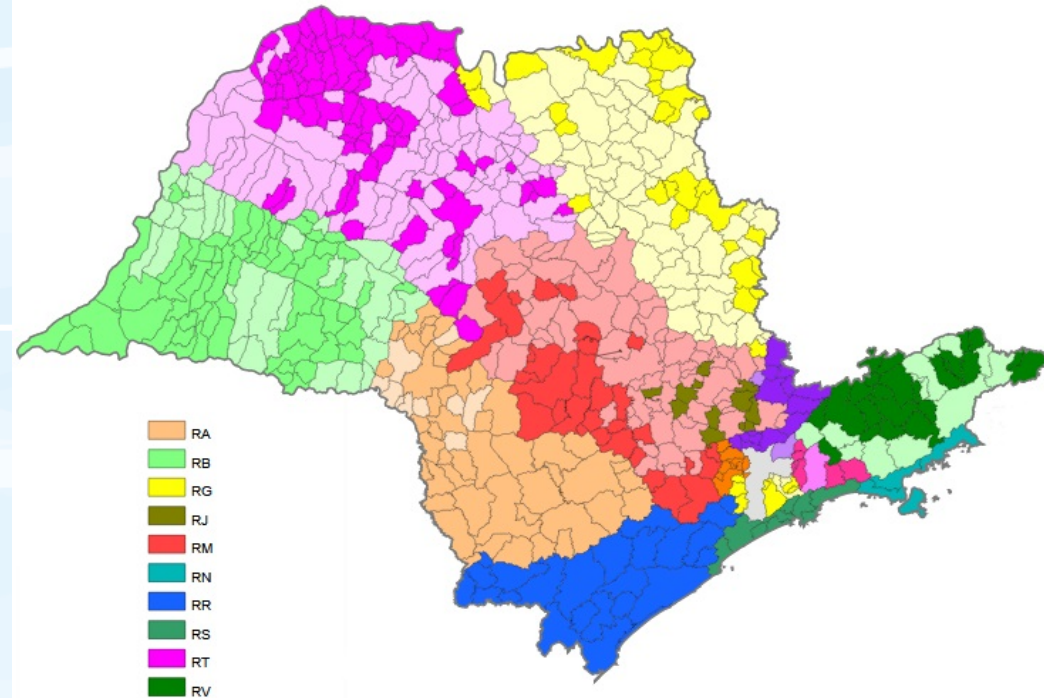


R

329 municípios operados
785 Comunidades
9,4 milhões de pessoas atendidas,
alcançando 13,1 milhões em épocas
de férias, feriados, etc.

(Fonte: IBGE-2016)

Unidades de Negócio




RA	48 municípios	RN	4 municípios
RB	62 municípios	RR	23 municípios
RG	29 municípios	RS	9 municípios
RJ	12 municípios	RT	82 municípios
RM	34 municípios	RV	26 municípios



	Ligações	Economias
Água	3.034.443	3.665.338
Esgoto	2.587.958	3.186.608
Água+Esgoto	5.622.401	6.851.946

Fonte: TELA CIGNI – Agosto/2017



Estoque de cerca de
6,9 milhões de
economias (A+E)



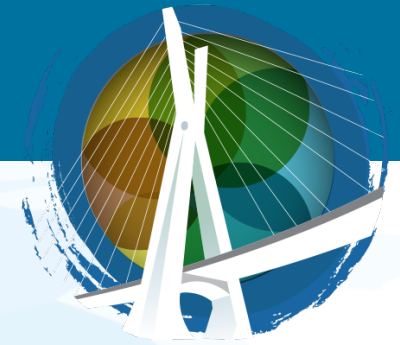
	2011	2017	Δ
Sistemas de Água			
ETAs	185	212	15%
Poços	991	1033	4%
Outros	69	44	-36%
Reservatórios (qtd.)	1.782	2.002	12%
Sistemas de Esgotos			
ETEs / EPSs	463	522	13%

+ 970

Instalações
(ETAs/ETEs/Poços/EEE/EEA
Reservatórios)



Desafios Regionais do Saneamento no Interior e Litoral do Estado de São Paulo



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**



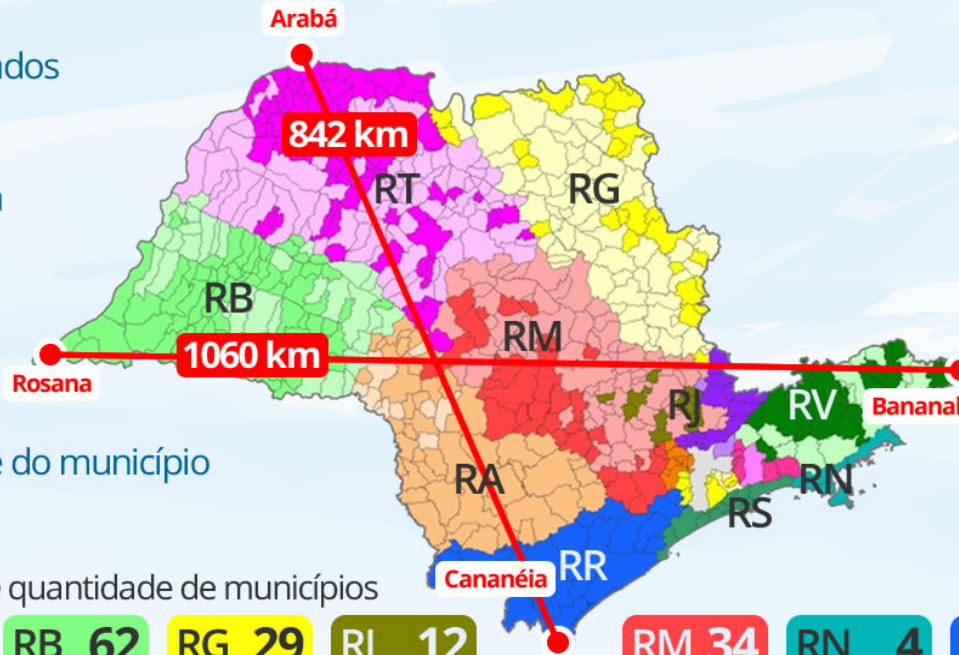
Desafios:

- § Grandes distâncias regionais;
- § Mercado extremamente descentralizado;
- § Necessidade de inúmeros sistemas isolados de operação e manutenção;
- § Desigualdades regionais do mercado de atuação;
- § Sistemas de Grande Porte;
- § Sistemas de Pequeno Porte;
- § Dificuldades de Logística;
- § Áreas com estiagem recorrente;
- § Incorporação de pequenos municípios à base operada.



- 329 municípios operados
- 674 sistemas de água
- 785 comunidades
- até 82km distância da sede do município

Estado de São Paulo
248.000 km²



Margem Operacional
realizado até março
41,9%

Ligações de Água	Comunidades atendidas	População atendida
< 200	268	70.000
>= 200 e < 1.000	222	400.000
>= 1.000 e < 10000	229	3.930.000
>= 10.000	66	5.070.000
População flutuante		3.700.000
Total	785	13.170.000

Unidades e quantidade de municípios





ETA Cubatão $Q = 4,5 \text{ m}^3/\text{s}$



ETA Hortolândia $Q = 1 \text{ m}^3/\text{s}$



ETA Jurubatuba - Guarujá $Q = 2,2 \text{ m}^3/\text{s}$



ETA São José dos Campos $Q = 1,9 \text{ m}^3/\text{s}$



ETA Mambu $Q = 1,6 \text{ m}^3/\text{s}$



ETA Sapucaí Mirim - Franca $Q = 800 \text{ l/s}$





ETE Taubaté Tremembé $Q = 1 \text{ m}^3/\text{s}$



ETE Franca $Q = 750 \text{ l/s}$



ETE Campo Limpo e Várzea $Q = 533 \text{ l/s}$



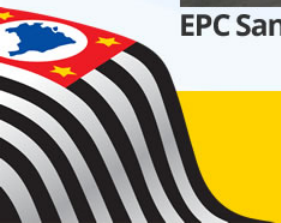
EPC Santos $Q = 5,3 \text{ m}^3/\text{s}$



ETE Lageado - Botucatu $Q = 397 \text{ l/s}$



ETE Lavapés Lodo Ativado c/ Oxigênio Puro
 $Q = 1,2 \text{ m}^3/\text{s}$



Instalações que Ocupam Grandes Áreas

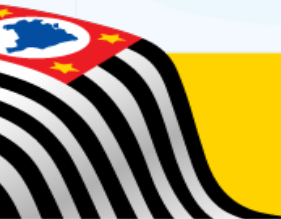


Grandes Adutoras



Adutora Rio do Peixe - RB
Q=590 l/s 42 km

Outras Adutoras	Extensão	Diâmetro
AAB Franca Sistemas Canoas	14,7 km	700 mm
AAB Franca Sistema Sapucaí Mirim	20,7 km	800 mm
AAB Hortolândia	21,0 km	900 e 1200 mm
Adutora Rio do Peixe	42,0 km	700 a 800 mm
Adutora Mambú	68,0 km	350 a 1500 mm



Emissários Submarinos

Emissário	Extensão (m)	Diâmetro (mm)
Enseada - Ubatuba	300*	450
Cigarras – São Sebastião	869*	450
Itaquanduba - Ilhabela	941*	400 e 450
Araçá – São Sebastião	1.245*	400
Praia do Forte – Praia Grande	3.280	1000
Emissário Tupy – Praia Grande	3.300	1000
Emissário Submarino – Guarujá	4.040	900
Emissário Submarino - Santos	4.425	1800
Emissário Caiçara – Praia Grande	4.500	1200
Extensão Total	22.900	

* Somente trecho submarino



Santos L = 4.425m D = 1800mm



Praia Grande (Tupy)
L = 3.300m D = 1000mm



São Sebastião
L = 5.050 m D = 400mm



Ilhabela L = 1.130 m D = 450mm



Menores ETAs



Comunidades Muito Isoladas



município
Rubinéia RT
comunidade
Esmeralda
ligações A+E
217
distância da sede
46km



ETA, com
filtração direta e
reservação
60m³.
Sistema isolado
na Mata
Atlântica, acesso
somente por
trilha a pé com
cerca de 300m.



município
Capão Bonito RT
comunidade
Apiai Mirim
ligações
217
distância da sede
36km
Q (l/s)
1,0



município
Alambari RM
comunidade
Cerrado
ligações
20
distância da sede
24km



município
Ubatuba RN
comunidade
SAA Praia Vermelha
ligações
183
distância da sede
30km



Aldeias Indígenas e Comunidades Quilombolas



Áreas Turísticas com Grande Sazonalidade



RV Campos do Jordão



RV São Luiz do Paraitinga



RS Guarujá

A R atende a 35 estâncias turísticas (climáticas, balneárias e hidrominerais).

População flutuante

3.200.000
litoral

500.000
interior



RR Ilha Comprida

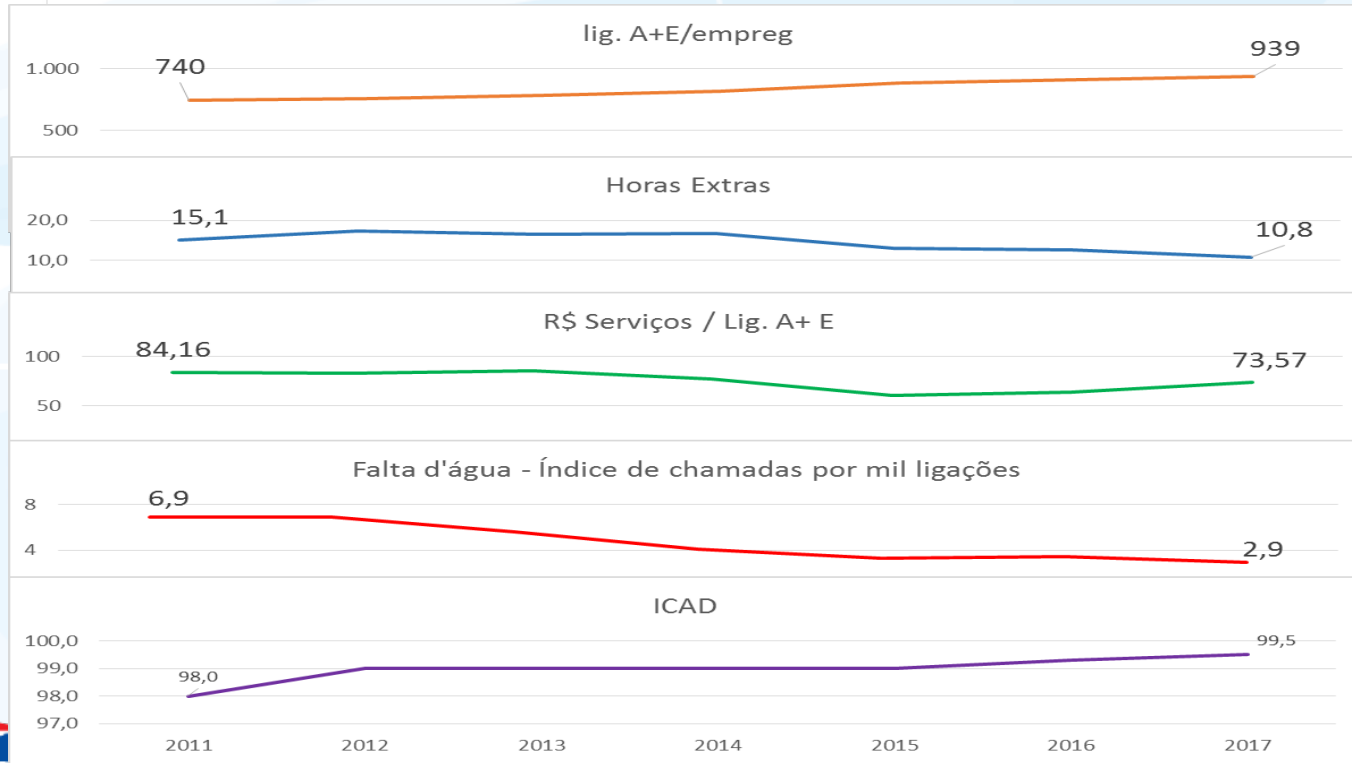


RS Praia Grande



RS Santos





+27%

2011 - 17

-28%

+ 970

Instalações
(ETAs/ETEs/
Poços/EEE/EEA
Reservatórios)

-13%

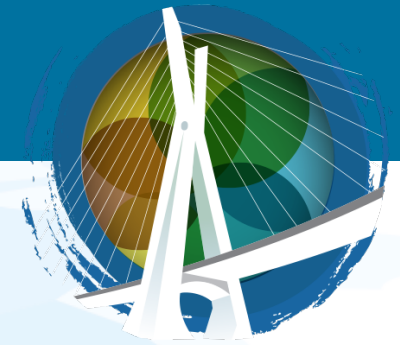
-58%

+ 935 mil

LA e LE

+2%

Tecnologias e Soluções Inovadoras e a baixo custo



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**





ETE Campos do Jordão Eficiência: 98% - Membrana filtrante (Ultrafiltração) *Remoção de nutrientes e turbidez menor que 0,2*



Cesário Lange RM Remoção de Flúor por Osmose reversa



ETE Botucatu Compostagem



ETE Franca



Biogás



Compostagem



ETE São João Duas Pontes RT



7,5 L/s c/ Redução de Cromo





ETE Auriflama
Captação de gás para iluminação



ETE Campos do Jordão
Q= 213 l/s – Tratamento Terciário



ETE Santa Isabel
Q = 140 l/s - Tratamento Terciário



Sistema de Monitoramento de Cloração à Distância

1.683
Sistemas Automatizados

130 **700**
ETAs EEs

83.650
Pontos de
Controle/Monitoramento



Solução para emissários (*Valas de infiltração*)



ETE Nova Canaã Paulista
Solução para emissário
Q = 164 m³/dia



Valas de Infiltração
Plantio de eucaliptos em 1,3 ha
1.00 m² de área de infiltração

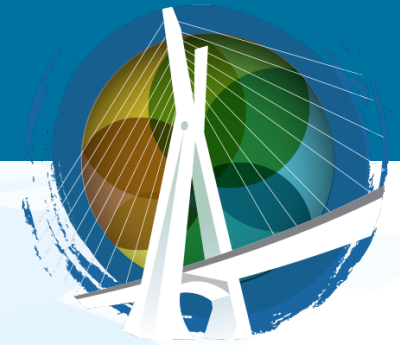


Vala de Infiltração da ETE – Distrito Arabá
Município de Ouroeste
Plantação de eucaliptos juntos as Valas
de Infiltração para evitar saturação beneficiando
uma população de 730 habitantes

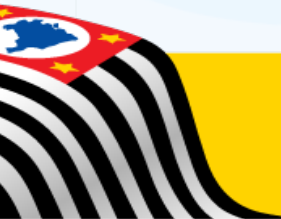
Solução para evitar saturação em Valas de Infiltração



Sistemas em Tecnologias Pré-Fabricadas



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**





ETA Hortolândia / RJ
Município de Hortolândia
Ampliação + Q=300 l/s



ETA Paulínia / RJ
Município de Paulínia
Ampliação + Q=300 l/s



ETA Guaxinduba / RN
Município de Caraguatatuba
Ampliação + Q=150 l/s



ETA Paiol do Meio / RR
Município de São Lourenço da Serra
Q=15 l/s



ETA Rio Bonito / RM
Município de Botucatu Q=20 l/s



ETA Sorocamirim / RM
Município de São Roque Q=15 l/s



ETA Riolândia / RT
Município de Riolândia Q=15 l/s

Custo médio de R\$ 37 mil / l/s



ETE Alumínio - Q=36,0 l/s



ETE Águas de São
Pedro - Q=36,0 l/s



ETE Barra do Chapéu - Q=4,50 l/s



ETE Magda - Q=5,2 l/s



ETE Ribeira - Q=3,52 l/s



ETEs Iporanga 1 e 2 - Q=0,68 l/s



Custo médio de R\$ 240 mil / l/s



Reservatório Jd. Amanda
Município de Hortolândia
Metálico Cap. 5.000m³



Reservatório Indaiá
Município de Bertioga
Metálico Cap. 3.000m³



Reservatório Centro
Município de Bertioga
Metálico Cap. 5.000m³



Reservatório Sede
Município de Fernandópolis
Metálico Cap. 1.000m³



Reservatório Porto Novo
Município de Caraguatatuba
Metálico Cap. 5.000m³



Reservatório Avaré
Metálico Cap. 2.000m³



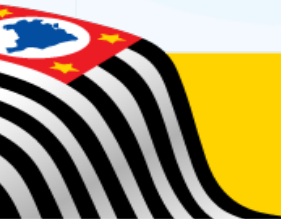
Reservatório Itararé
Metálico Cap. 1.500m³



Reservatório Jardim Colonial
Município de São José dos Campos
Metálico Cap. 1.030m³

Custo médio de R\$ 740 / m³

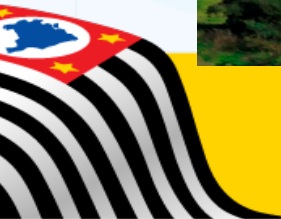

Contribuição para despoluição de importantes bacias hidrográficas: Rios e Córregos da região



A Sabesp assumiu Urânia em 12/12/1976. A ETE foi construída em 1973 a 1975 iniciando operação em 1976



41 anos
em operação



Bacia PCJ (Rios Piracicaba Capivari/Jundiá)



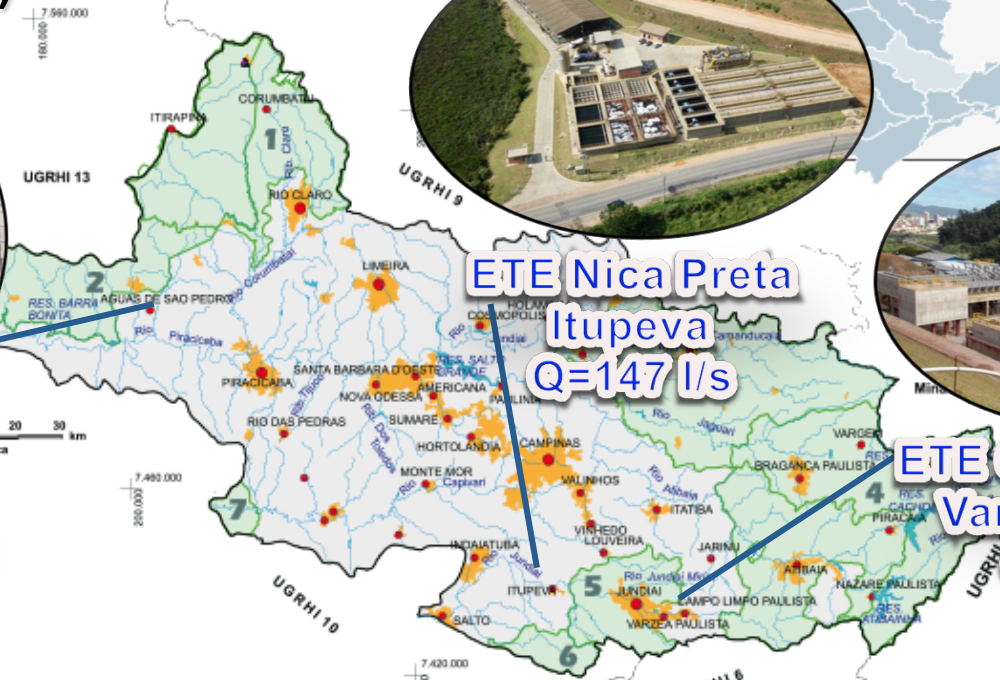
ETE Águas de
São Pedro
Q=30 I/s



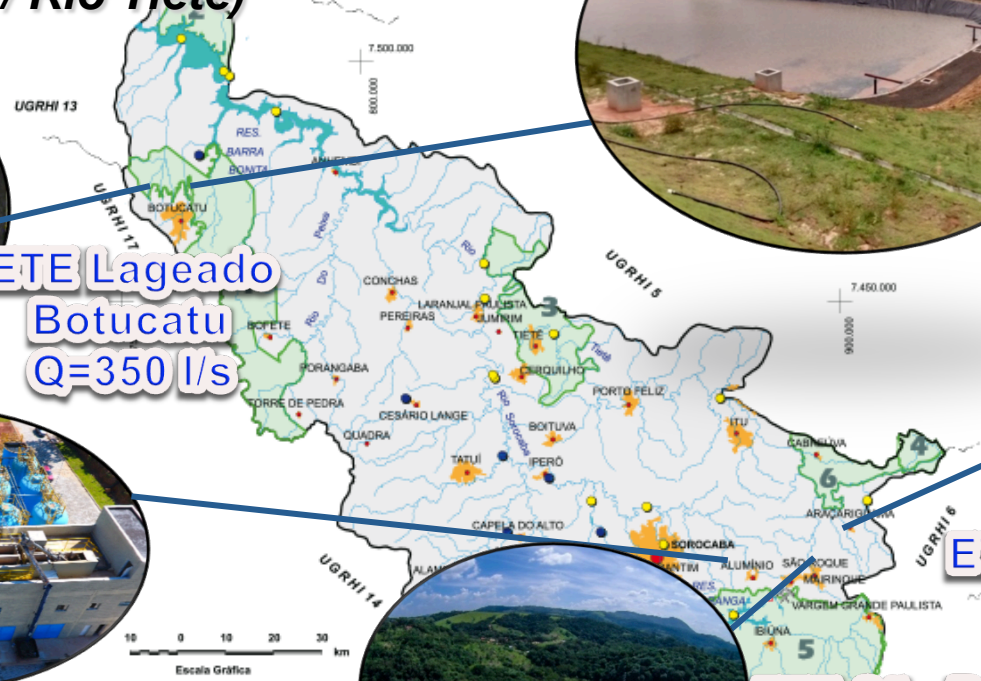
ETE Nica Preta
Itupeva
Q=147 I/s



ETE Campo Limpo/
Varzea Paulista
Q=560 I/s



Bacia do Médio Tietê/Sorocaba (Rio Lavapés / Rio Tietê)



ETE Lageado
Botucatu
Q=350 l/s



ETE Rio Bonito
e Mina (Botucatu)
Q=11,5 l/s



ETE Alumínio
Q=36,0 l/s



ETE Araçariçuama
Q=61,8 l/s

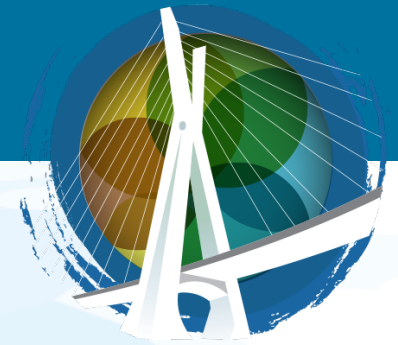


ETE São Roque
Q=156,0 l/s

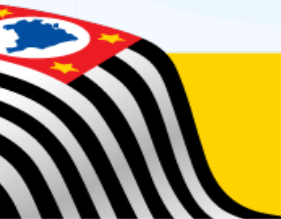


Obras que fizeram maior diferença

Estações de Tratamento de Água – ETAs
Empreendidas no período 2011 à 2017



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**



Quadro Resumo:

Unidade de Negócio	Quantidade de ETA's				Valor Contratado ou Licitado (R\$ x mil)	Vazão Nominal das ETAs (L/s)	Custo Médio R\$ / (l/s)
	TOTAL	Concluídas 2011/2017	Em execução	Em contratação/ à contratar			
RA - Alto Paranapanema	5	5	0	0	900	11	81.844
RJ – Capivari / Jundiáí	4	2	1	1	25.456	800	31.820
RG – Pardo e Grande	2	1	1	0	47.010	850	55.306
RM – Médio Tietê	2	2	0	0	1.020	35	29.143
RN – Litoral Norte	3	1	1	0	20.587	375	68.622
RR – Vale do Ribeira	8	7	1	0	2.011	30	67.710
RS – Baixada Santista	10	7	2	1	206.730	5.100	40.535
RT – Tietê e Grande	1	1	0	0	384	15	25.600
	34	26	6	2	304.098	7.141	42.587

Nota: (*) à contratar: ETAs Jarinú/RJ e Praia Grande-Melvi/RS

Total de 34 ETA's no período



Evolução do nº de ETAs em Operação (período 2011 à 2017)



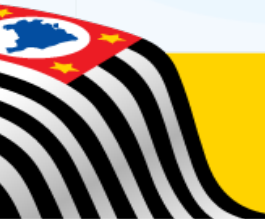
Fonte: Relatório Operacional - RO

Nota: (*) Crise Hídrica: período entre final de 2013 e set/2015

ETA – Jurubatuba (Guarujá) (RS/RES) - Q= 2.000 L/s - Investimentos R\$ 107 milhões



em operação



ETA – Mambú-Branco (Itanhaém) (RS/TB) Q= 1.600 L/s – Investimentos R\$ 60 milhões
(empreendido pela TB)



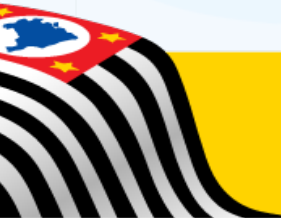
em operação



ETA – Hortolândia (RJ/RED) (ampliação)
Q=+300 l/s (Total 980 l/s) – Investimentos R\$ 5,5 milhões



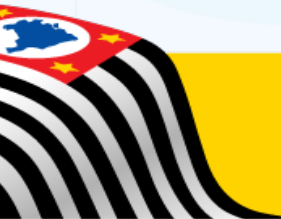
em operação



ETA – Itatiba (RJ/RED) Q= 500 l/s – Investimentos R\$ 20 milhões



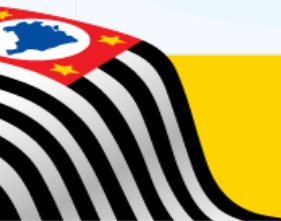
em operação



ETA – Paulínia (Ampliação) ETA Compacta Q= 400 l/s – Investimentos R\$ 8,2 milhões



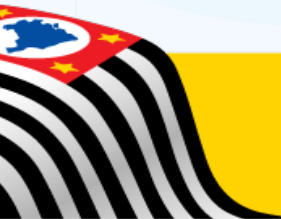
em operação



ETA – Guaxinduba (Caraguatatuba) $Q = 150 \text{ l/s}$ – Investimentos R\$ 4,2 milhões



em operação



ETA – Maranduba (Ubatuba) $Q= 150$ l/s – Investimentos R\$ 16,4 milhões – Previsto 2017



Elevatória de
Água Tratada

Vista Geral da
ETA

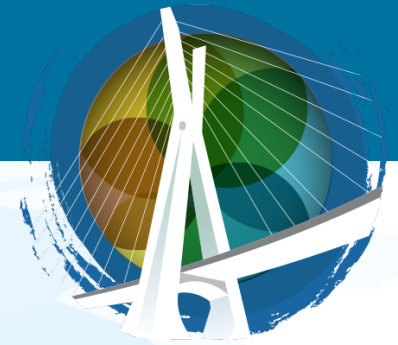


Reservatório Operacional
2.500 m³

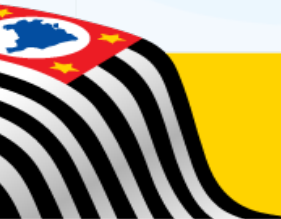


Obras que fizeram maior diferença

Estações de Tratamento de Esgotos – ETEs
Empreendidos no período 2011 à 2017



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**



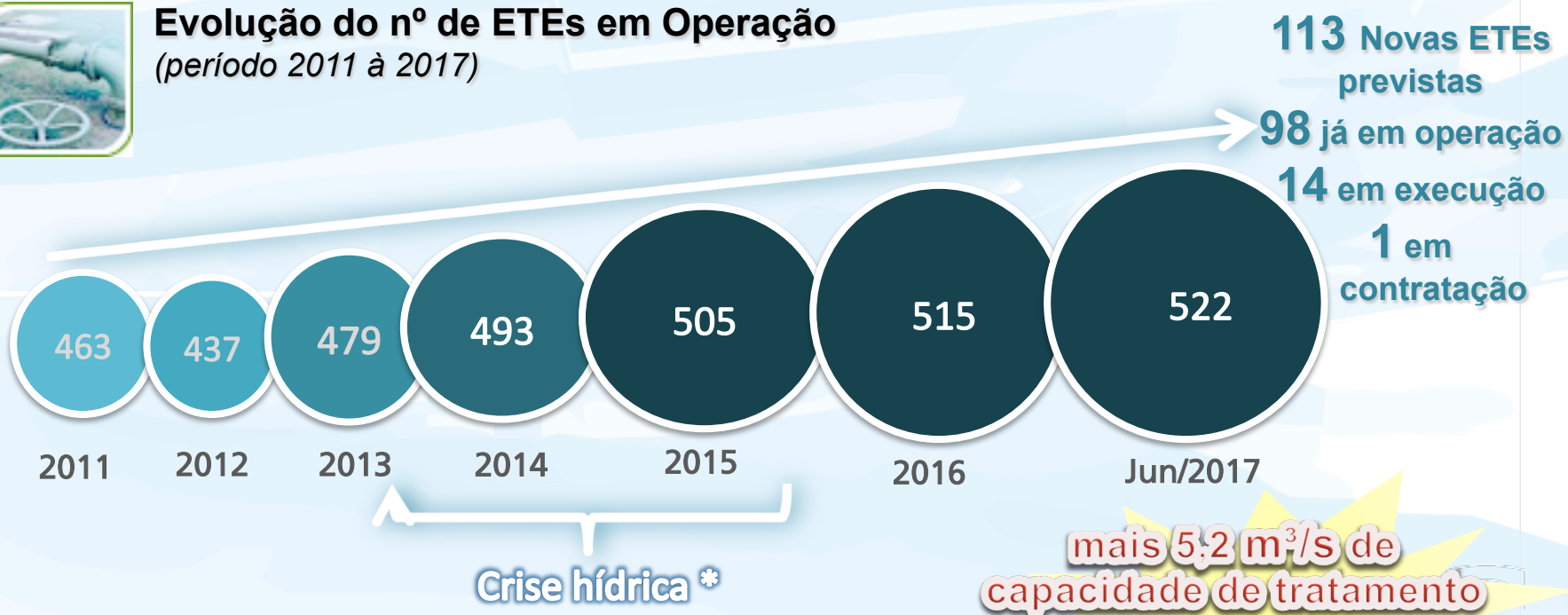
Quadro Resumo:

Unidade de Negócio	Quantidade de ETE's				Valor Contratado ou Licitado Total (R\$ x mil)	Vazão Nominal de Tratamento (L/s)	População Beneficiada (habitantes)	Custo Médio (R\$ / hab)
	TOTAL	Concluídas 2011/2017	Em execução	Em contratação				
RA – Alto Paranapanema	11	11	0	0	51.716	301	174.481	296
RB – Baixo Paranapanema	13	13	0	0	35.363	215	124.433	284
RJ – Capivari / Jundiá	5	3	2	0	146.071	834	483.761	302
RG – Pardo e Grande	7	6	1	0	9.339	49	28.594	327
RN – Litoral Norte	5	3	1	1	61.212	404	234.053	262
RM – Médio Tietê	18	17	1	0	122.452	720	417.426	293
RR – Vale do Ribeira	15	15	6	0	22.937	199	115.490	199
RS – Baixada Santista	1	1	0	0	7.130	60	278.400	205
RT – Baixo Tietê / Grande	17	17	0	0	15.259	84	48.726	313
RV – Vale do Paraíba	15	12	3	0	272.639	1.924	1.115.630	244
TOTAL DA DIRETORIA - R	113	98	14	1	744.118	5.209	3.020.994	246

Total de 113 ETE's no período

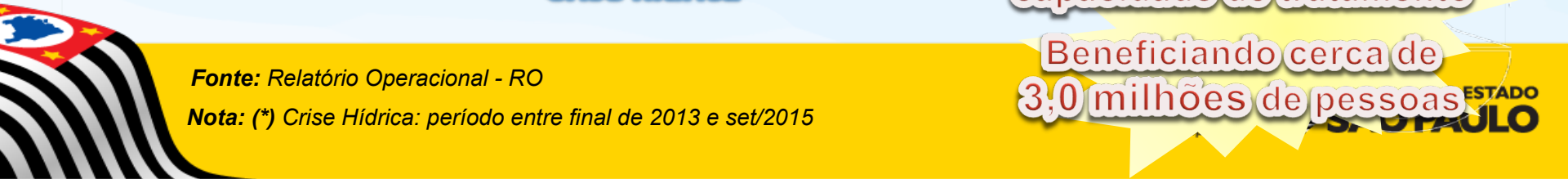


Evolução do nº de ETEs em Operação (período 2011 à 2017)



Fonte: Relatório Operacional - RO

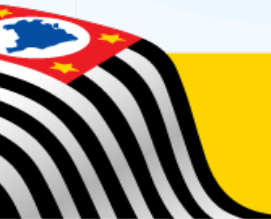
Nota: (*) Crise Hídrica: período entre final de 2013 e set/2015



ETE – Sede (Campos do Jordão) Q= 213 l/s - Investimentos R\$ 106 milhões



em operação



ETE – Pararangaba (São José dos Campos) / Q= 405 l/s
- Investimentos R\$ 81 milhões



em operação

2016



ETE – Sede (Ampliação ETE Lavapés) (S.J.dos Campos) Q= 1.109,3 l/s
Investimentos R\$ 33,8 milhões (Ampliação de + 583 l/s)

em operação

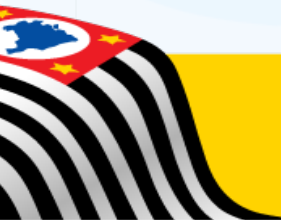


ETE – Itupeva - Q = 147 l/s

- Investimentos R\$ 16 milhões



em operação



ETE – Campo Limpo e Várzea Paulista - Q= 560 l/s – Invest. R\$ 112 milhões



em operação



ETE – Lageado (Botucatu)

Q= 350 l/s – (Renovação de Ativos)

Reformas e adequações em várias etapas – Investimentos R\$ 1.176,9 mil

Sistema de
Compostagem



Aeração



em operação

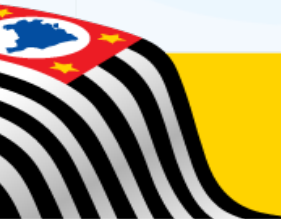


ETE – Sede – Alumínio / Q= 36,0 l/s - Invest. R\$ 6,7 milhões



em operação

2016



ETE – Sede - São Roque

Q= 156 l/s - Investimentos R\$ 38 milhões



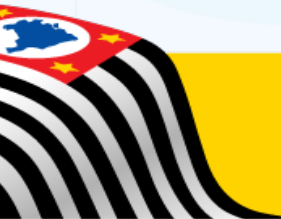
em operação



ETE Sede - Nhandeara $Q = 20 \text{ l/s}$ - Investimentos R\$ 2 milhões



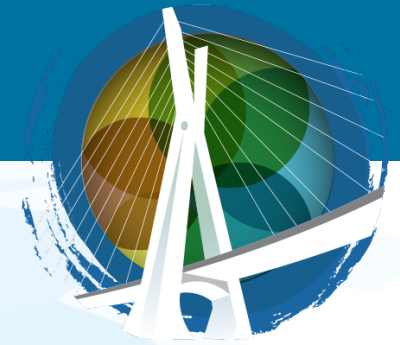
em operação



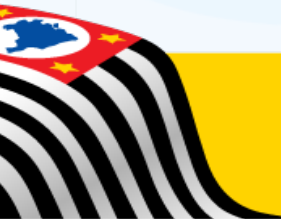
Obras que fizeram maior diferença

Reservatórios de Água

Empreendidos no período 2011 à 2017



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**



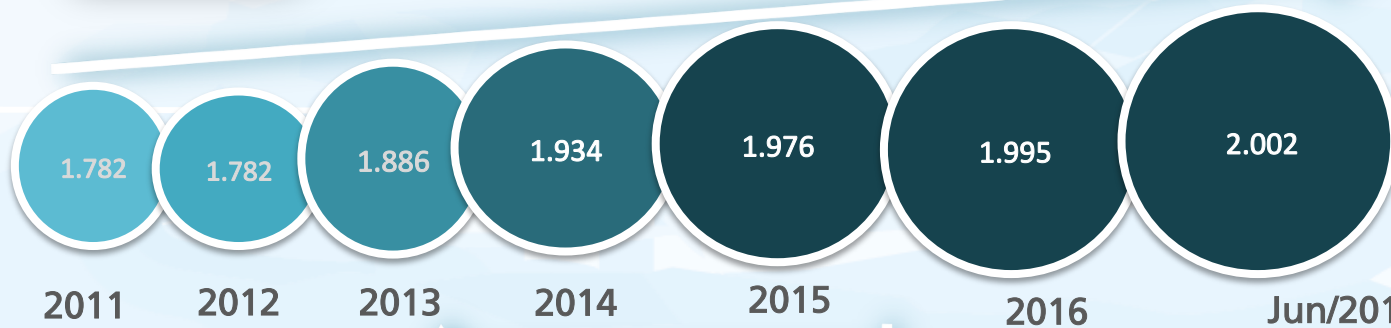
Unidade de Negócio	Quantidade de Reservatórios de Água (1)				Valor Contratado ou Licitado (R\$ x mil)	Capacidade de reservação (m³)
	TOTAL	Concluídas 2011/2017	Em execução	Em contratação		
RA – Alto Paranapanema	19	13	1	5	4.889	8.400
RB – Baixo Paranapanema	7	7	0	0	4.207	7.500
RJ – Capivari / Jundiá	20	13	2	5	20.865	31.500
RG – Pardo e Grande	7	6	0	1	1.932	4.050
RN – Litoral Norte	16	13	0	3	16.106	28.010
RM – Médio Tietê	46	45	0	1	5.156	12.400
RR – Vale do Ribeira	26	17	1	8	4.915	4.720
RS – Baixada Santista	8	7	1	0	40.615	52.500
RT – Baixo Tietê / Grande	28	28	0	0	4.199	4.970
RV – Vale do Paraíba	13	10	0	3	20.282	20.855
Total da Diretoria	190	159	5	26	123.166	174.905

Nota: (1) Somente reservatório com capacidade superior a 50 m³

Total de 190 Reservatórios no período



Evolução do nº de Reservatórios em Operação** (período 2011 à 2017)



190 Novos reservatórios previstos
159 já em operação
5 em execução
26 em contratação

Crise hídrica *

mais **175 mil m³** de capacidade de reservação

Beneficiando cerca de **2,3 milhão** de pessoas

Fonte: Relatório Operacional - RO

Nota: (*) Crise Hídrica: período entre final de 2013 e set/2015

(**) Considera somente os reservatórios acima de 50m³

Reservatório: Boa Esperança (Hortolândia) $C = 5.000 \text{ m}^3$ - R\$ 5 milhões



em operação



Reservatório: Porto Novo – Caraguatatuba - Volume = 5.000,0 m³ - R\$ 4,8 milhões



em operação



Reservatório: Jurubatuba (Guarujá) - Volume = $2 \times 5.000 \text{ m}^3$ - R\$ 10 milhões



em operação

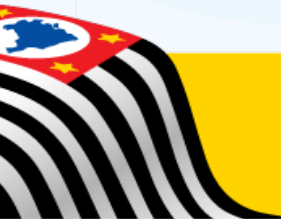


Reservatório: Centro de Reservação Melvi (Praia Grande) - Volume = 25.000 m³
Invest. R\$ 17,4 milhões - entrada em operação ago/2016

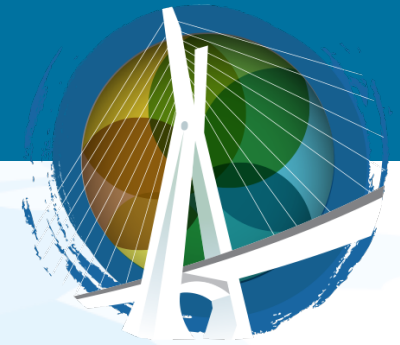


em operação

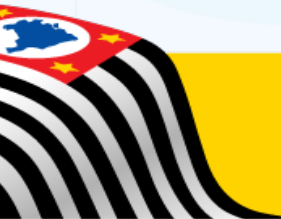
2016



Reflorestamentos Realizados



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**





Município de Monte Alto
4.500 mudas plantadas



Munic. Águas de São Pedro
3.172 mudas plantadas



Município de Itapeva
6.005 mudas plantadas



Munic. São José dos Campos
9.920 mudas plantadas



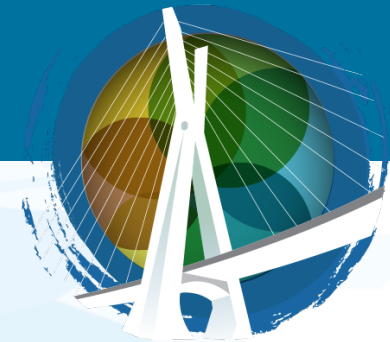
Município de Paraguaçu Paulista

113 mil mudas plantadas e 160 há de área recuperadas (destaque Urbanização do balneário)

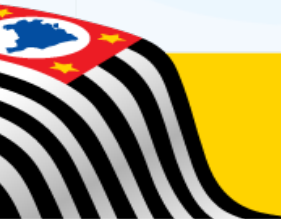


cerca de 448 mil mudas plantadas em 236 hectares de área de plantio

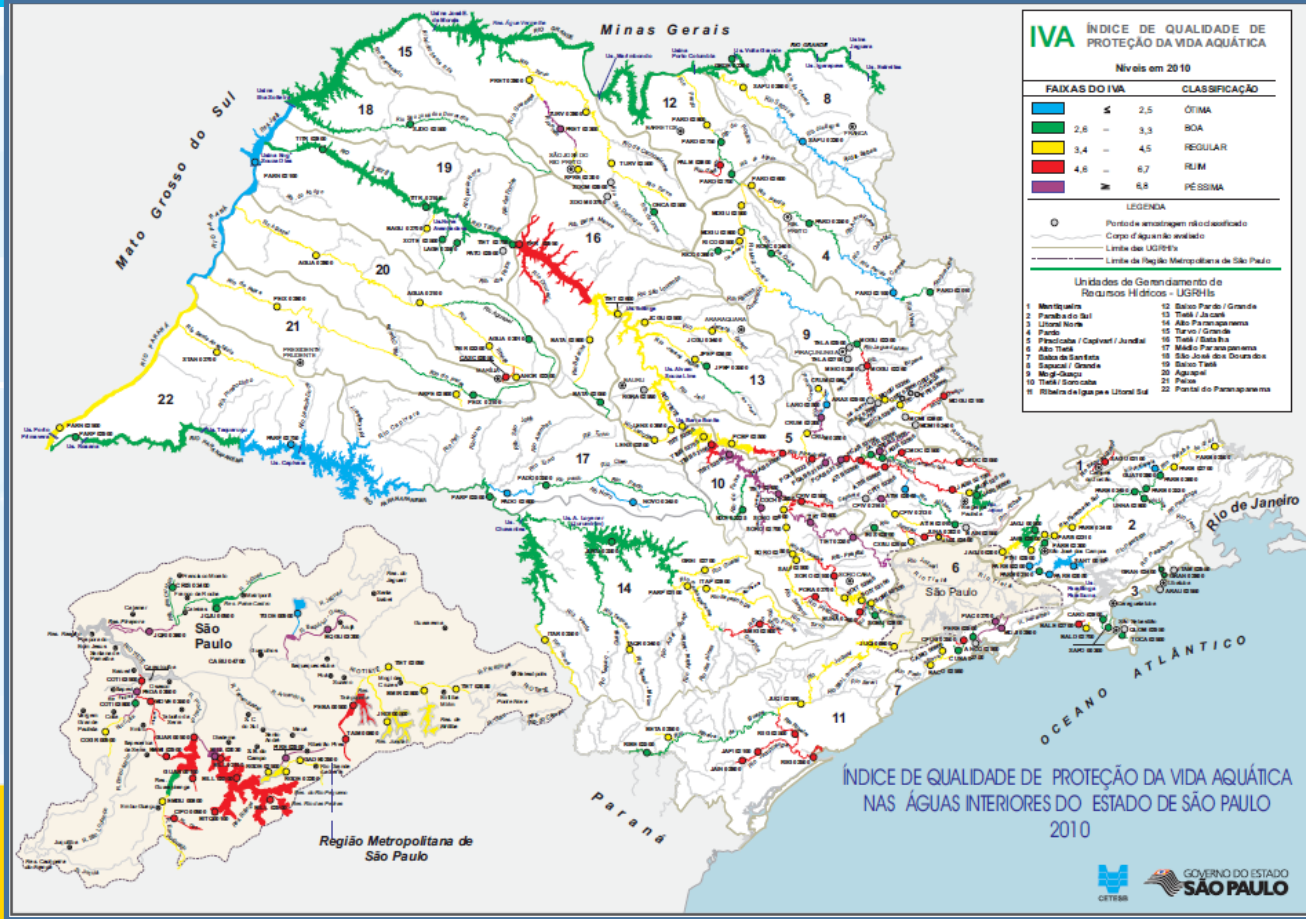
Melhoria na Qualidade dos rios



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**



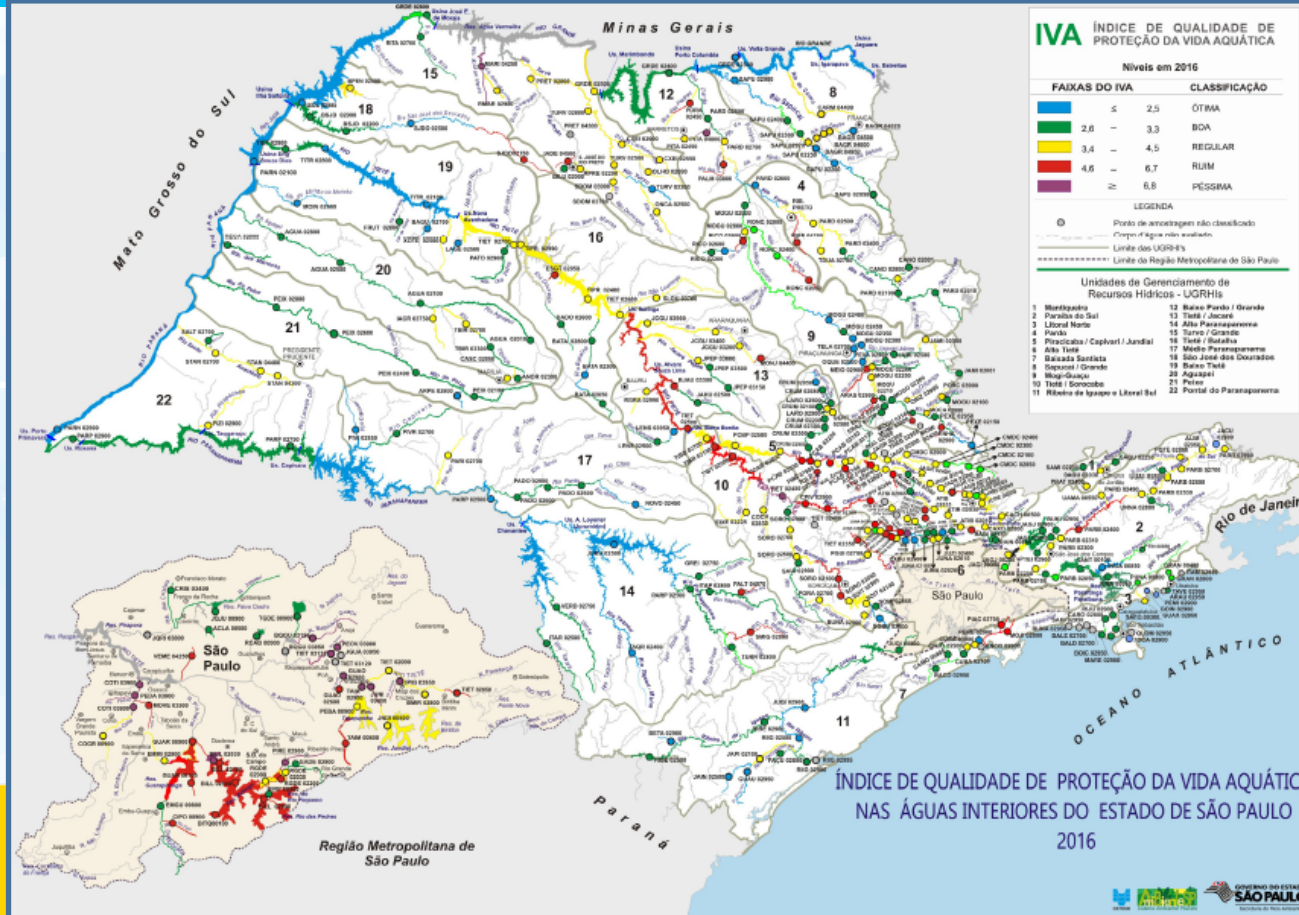
2010



ÍNDICE DE QUALIDADE DE PROTEÇÃO DA VIDA AQUÁTICA
NAS ÁGUAS INTERIORES DO ESTADO DE SÃO PAULO
2010

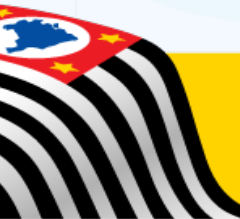
Fonte: CETESB –
Relatório Qualidade das
Águas Interiores no Estado
de SP – 2010-2016





2016

Fonte: CETESB –
Relatório Qualidade das
Águas Interiores no Estado
de SP – 2010-2016



Soltura de peixes nos mananciais

117
córregos e rios despoluídos



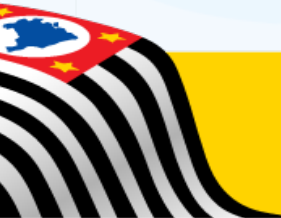
Presidente J. Kelman
Rio Jundiá



Governador Alckmim
Rio Sorocaba, Laranjal
Paulista



Engº Enéas O. Siqueira
(ex Diretor de Sist. Regionais - Sabesp)
Córrego do Vidoca, S. J. dos Campos



Soltura de peixes nos mananciais

117
córregos e rios despoluídos

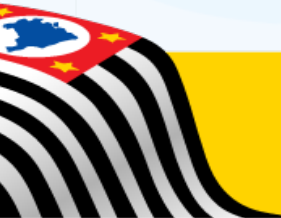


Presidente J. Kelman
Rio Sorocaba em Laranjal Paulista

Alunos de Escolas
Rio Pardo - soltura de 100 mil alevinos em Santa Cruz do Rio Pardo

Superintendência Franca
Soltura de peixes no Rio Canoas em Franca

Superintendência Lins
Córrego Campestre, em Lins - soltura de alevinos





“Desde que o rio está mais limpo, surgiram também espécies como o tucunaré e a curvina de água doce” (José Teodoro)

Depois de passar a madrugada e a manhã pescando no Paraíba, José Teodoro entrega os peixes ao filho, dono de peixaria no Mercado Municipal de Taubaté. Uma parte é vendida no mercado de Tremembé.





A procura pelos peixes é grande durante o ano todo, segundo José Teodoro Filho, dono da Peixaria Água Doce, em Taubaté.

4 | 2017 | 05 DE JULHO DE 2016
ovale/gazeta de taubaté

especial

A VOLTADA DA VIDA AO RIO PARAÍBA

1. Relatório da Cetesb afirma que a qualidade do rio está 'boa' em quase toda a sua extensão, com mais oxigênio na água

2. Porém, recuperação completa do Paraíba tem custo estimado de R\$ 1,5 bilhão, incluindo proteção de nascentes e mata ciliar

Menos poluído, rio Paraíba vê retorno dos peixes na RMVale

Com mais oxigênio, as águas dos Paraíba assistem a volta de espécies que tinham desaparecido do leito do rio devido à poluição. "Antes, a gente pnhava a rede e nada. Os peixes estão voltando agora", diz pescador

XANDU ALVES
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

A água do rio Paraíba está com uma qualidade melhor na região e isso permitiu o retorno de peixes que haviam desaparecido do seu leito, por causa da poluição. "A qualidade deste rio manteve-se boa ao longo de quase toda sua extensão", informou a Cetesb (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) em relatório que



A universalização do saneamento básico, em especial dos serviços de coleta e tratamento de esgoto em nossa base operada, "Meta" tão almejada por todos, já pode ser vista como uma "Realidade" próxima, graças ao esforço de toda a Sabesp em prover esses serviços;

O Saneamento se constitui em uma das Políticas Públicas essenciais para a promoção da saúde e da qualidade de vida da população, com importância vital, também para todos os outros segmentos de nossa sociedade.

Obrigado . . .



Obrigado.

Luiz Paulo de Almeida Neto

Diretor de Sistemas Regionais - R

lpneto@sabesp.com.br

