



**Encontro Técnico
AESABESP**

29º Congresso Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente



FENASAN

29ª Feira Nacional
de Saneamento
e Meio Ambiente

parceiro **IFAT** 2018

World's Leading Trade Fair for Water, Sewage,
Waste and Raw Materials Management

Redução do Custo Operacional no Saneamento com aplicação de Inovação Tecnológica



sabesp

João Cesar Queiroz Prado
Diretor de Sistemas Regionais



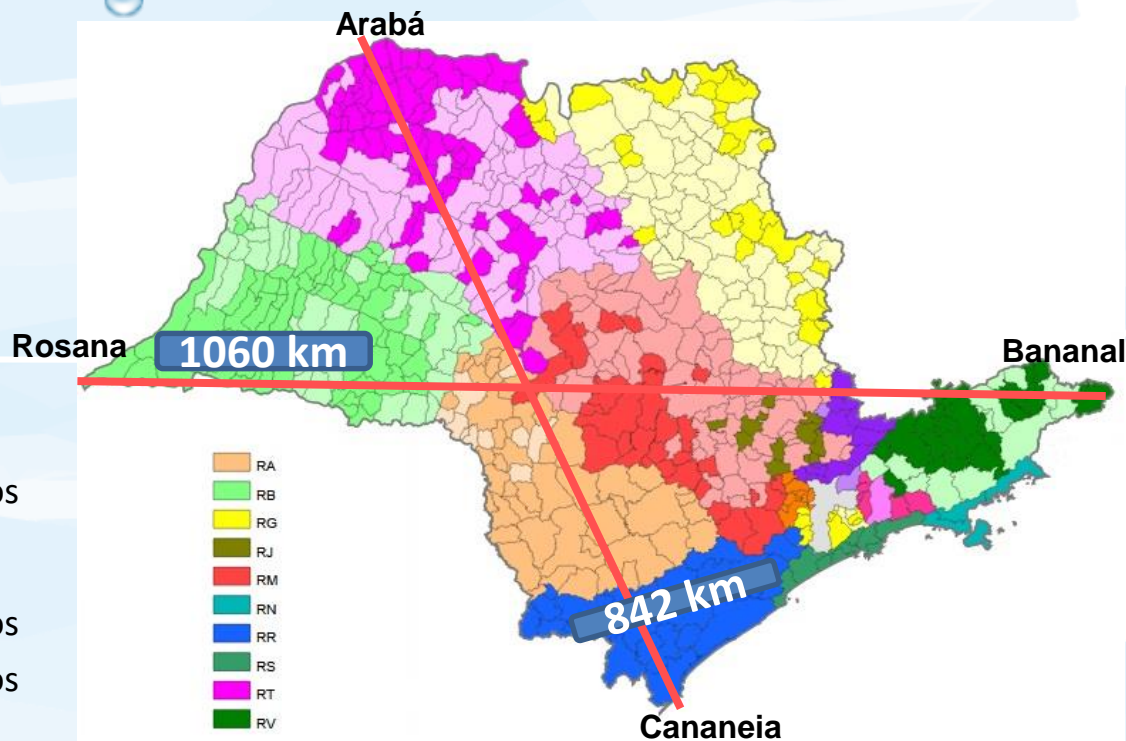
sabesp



GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

R

331 municípios operados
 785 Comunidades
 9,4 milhões de pessoas atendidas,
 alcançando 13,1 milhões em épocas
 de férias, feriados, etc.
 (Fonte: IBGE-2016)





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 $Q = 800 \text{ l/s}$



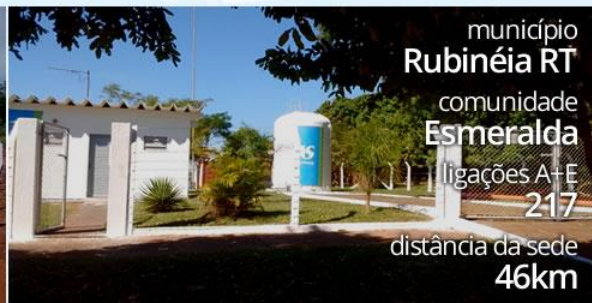
Menores ETAs



Instalações que Ocupam Grandes Áreas



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



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



Rios e Captações muito suscetíveis à queda de vazão



RJ Rio Pirai



Jundiá Rio Jundiá



Tatuí Rio Tatuí



Ilhabela Córrego das Tocas

Captação
Água Branca



Praia Grande Sistema Melvi

População
atingida
2.500.000



Inovação tecnológica

Desde a proteção dos mananciais até a disposição final.

Este é o grande desafio!



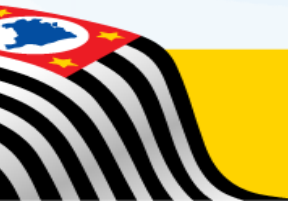
Leis municipais, estaduais e federais

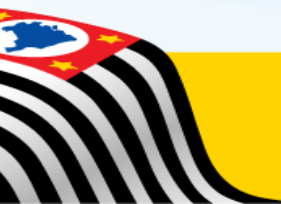
Concorrência

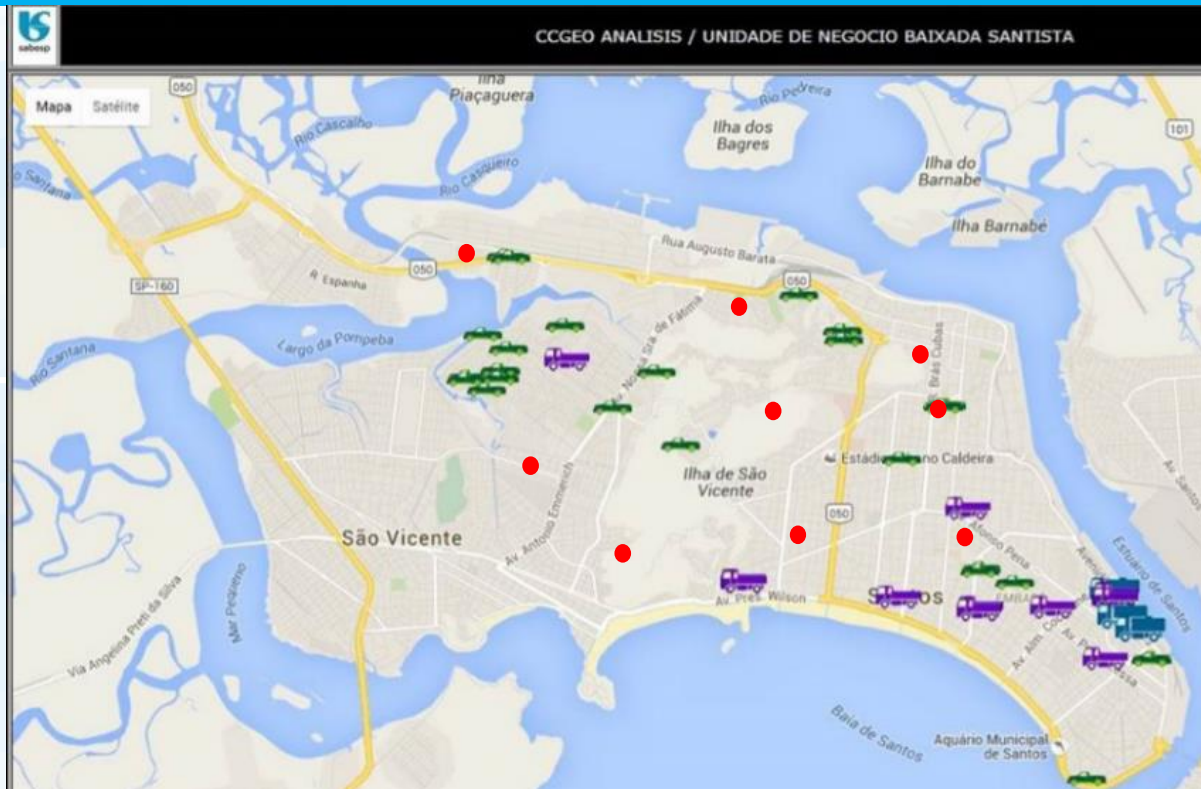
Agencia reguladora

Dispersão Geográfica

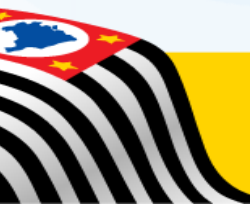
Evolução tecnológica





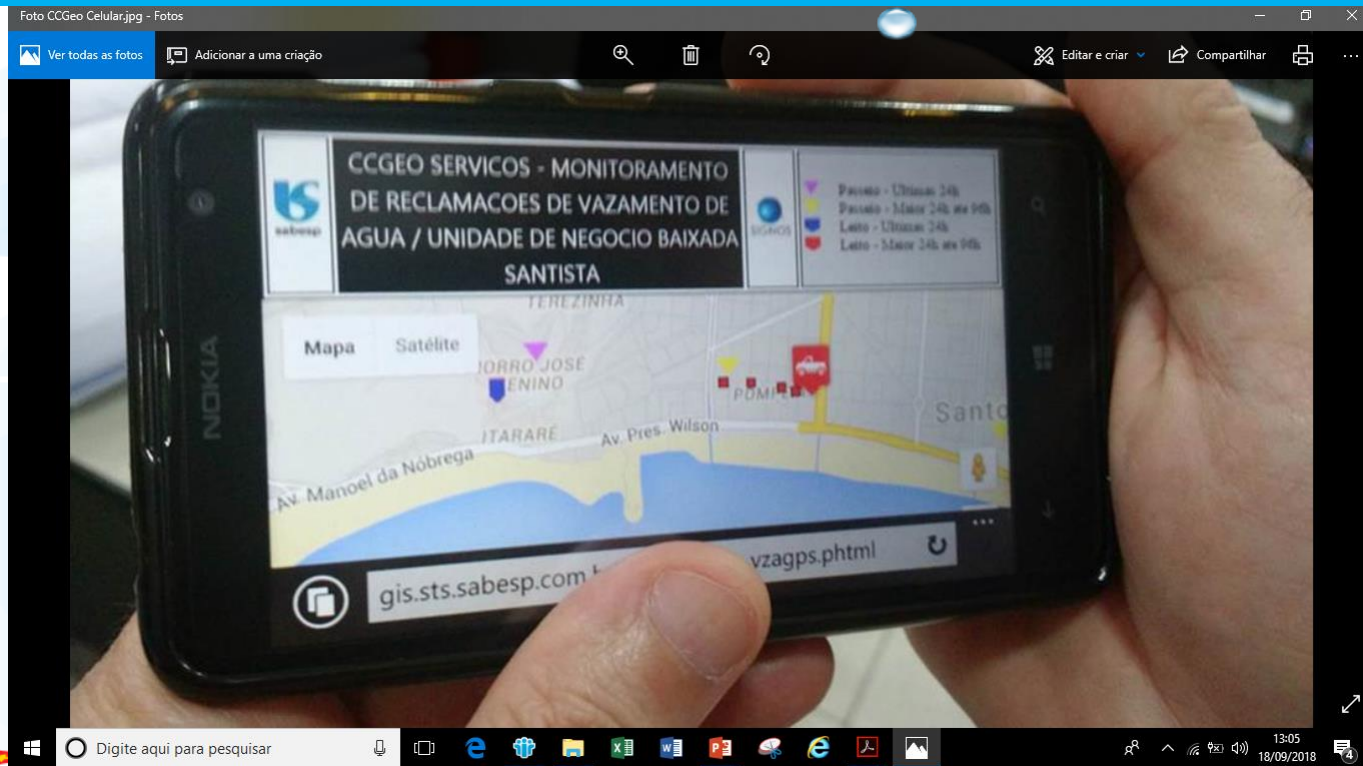


● Ocorrências em campo

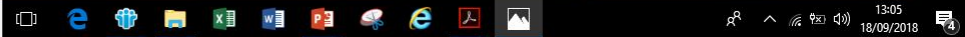




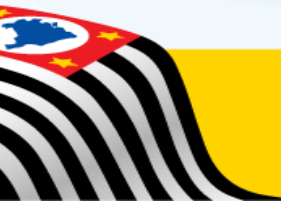
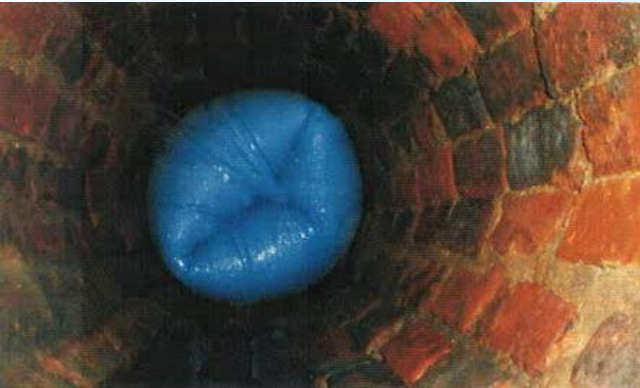
Georreferenciamento
da infraestrutura



☐ Digite aqui para pesquisar



- A metodologia à ser adotada é o “CIPP – Cured In Place Pipe”, que consiste na introdução de uma manta com polímero no interior do coletor, que quando são preenchidos com água a uma determinada temperatura formam um revestimento interno de resistência igual ou superior ao de uma tubulação convencional. Esse revestimento interno irá substituir a atual estrutura de concreto.





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



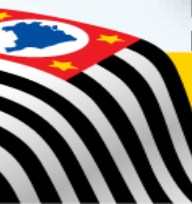
ETA Rio Bonito / RM
Município de Botucatu Q=20 l/s



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



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



Sistemas em Tecnologias Pré-Fabricadas - ETEs



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



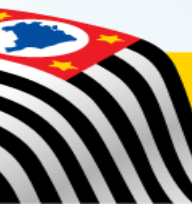
ETE Magda - Q=5,2 l/s



ETE Ribeira - Q=3,52 l/s



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





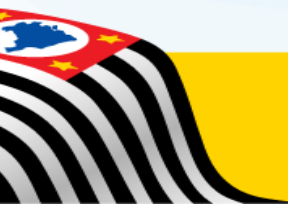


Sistema de Monitoramento de Cloração à Distância

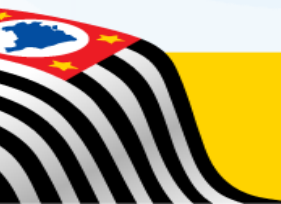
1.683
Sistemas Automatizados

130 **700**
ETAs EEs

83.650
Pontos de
Controle/Monitoramento



Esta usina irá propiciar a geração de 1 MW de EE, onde iremos trocar créditos de Energia Elétrica com a concessionária. A primeira da Sabesp





OBRIGADO !

João Cesar Queiroz Prado
Diretor de Sistemas Regionais

