



SANEARio
1º Seminário estadual de
saneamento e meio ambiente

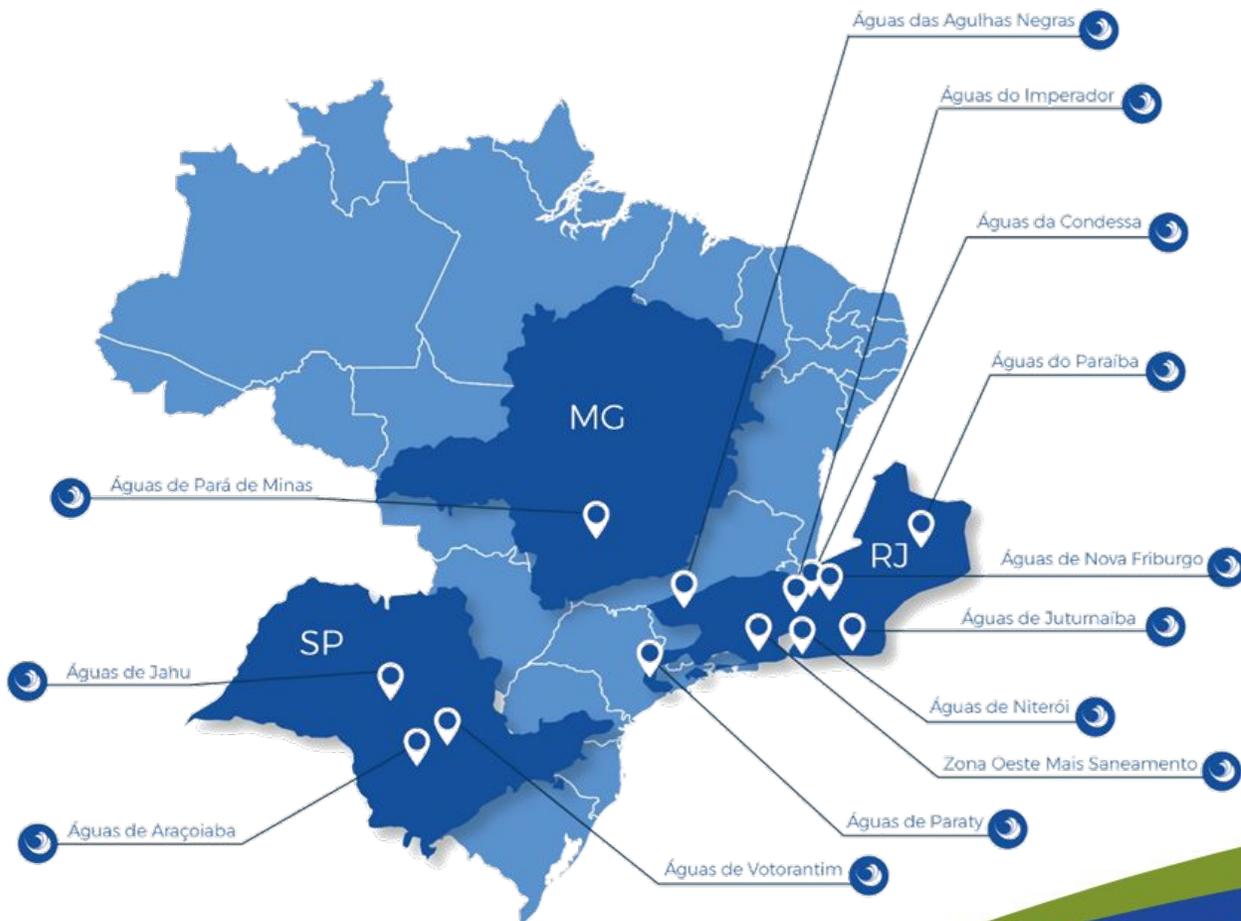


CAPTAÇÕES DE TEMPO SECO

Experiência de 20 anos

Marcio Salles – Grupo Águas do Brasil

Atua com serviços de abastecimento de água,
coleta e tratamento de esgoto



15

Municípios

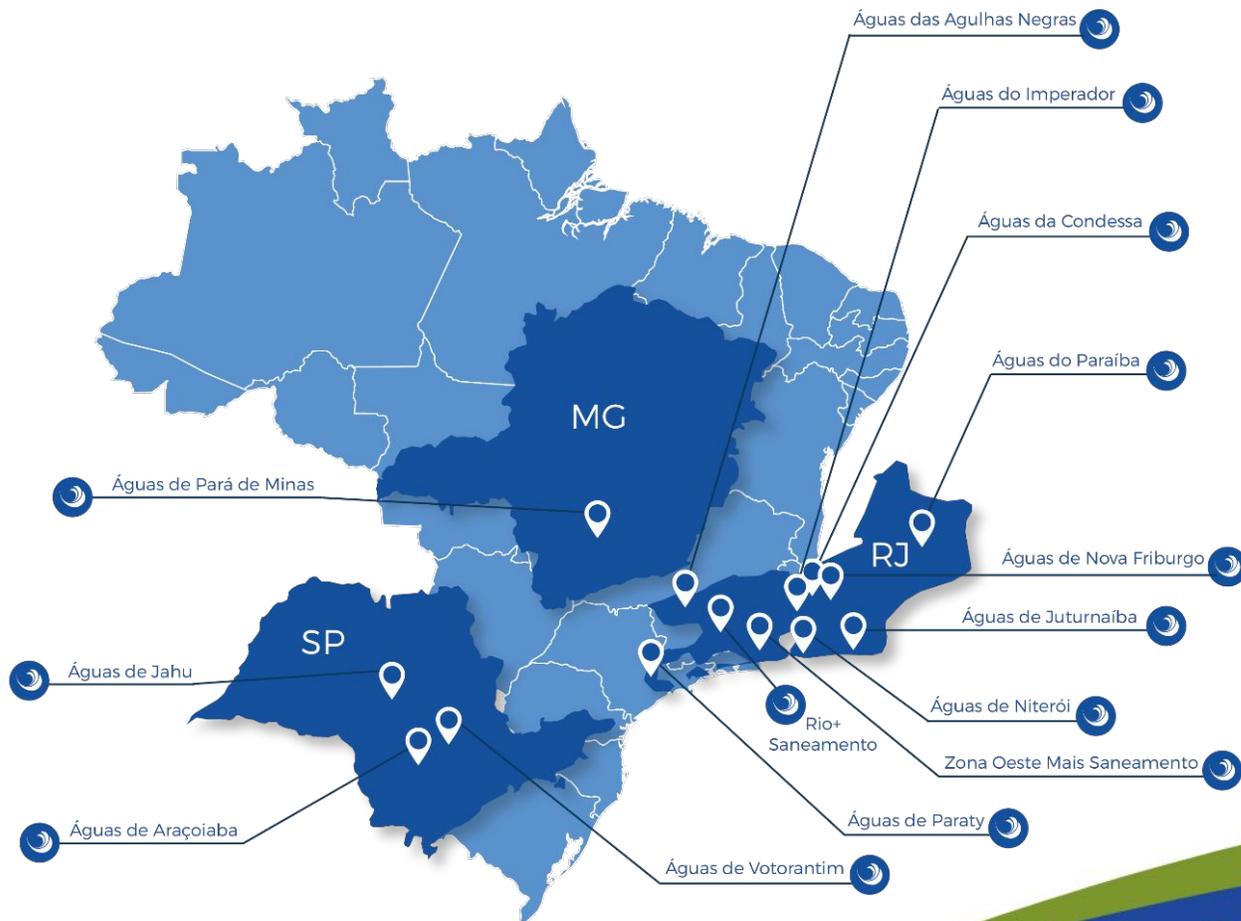
+4 MM

de pessoas
atendidas

3 mil

colaboradores

Atua com serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto



15

Municípios

+ 18 municípios

+4 MM

de pessoas atendidas

2,7 milhões de pessoas atendidas

3 mil

colaboradores

Quase 5 mil vagas diretas e indiretas

DADOS DO SANEAMENTO NO RJ

- **90,5 %** da população do RJ é **atendida com água tratada**
- **46,7%** de índice médio de **perdas na distribuição** de água
- Apenas **66,8%** da população possui **coleta de esgoto**
- Apenas **47,1%** do esgoto **é tratado** no RJ



Desafios superados

Case da Águas do Imperador

- ❖ Município: **Petrópolis/RJ**
- ❖ Concessão iniciada em **1998**
- ❖ Despoluição das bacias
- ❖ O município apresenta uma topografia com montanhas rochosas e vales



Rio Quitandinha

Desafios superados

Case da Águas do Imperador

- ❖ Logradouros **tombados** - IPHAN
- ❖ Ausência de sistema separador (pluvial/esgoto)
- ❖ Escavações de ~4,5 m - Logística impraticável
- ❖ Incidência de rochas
- ❖ Caos no trânsito municipal



Grande incidência de material de 3ª Categoria (rocha sã)

Benchmarking

Busca de conhecimentos e exemplos

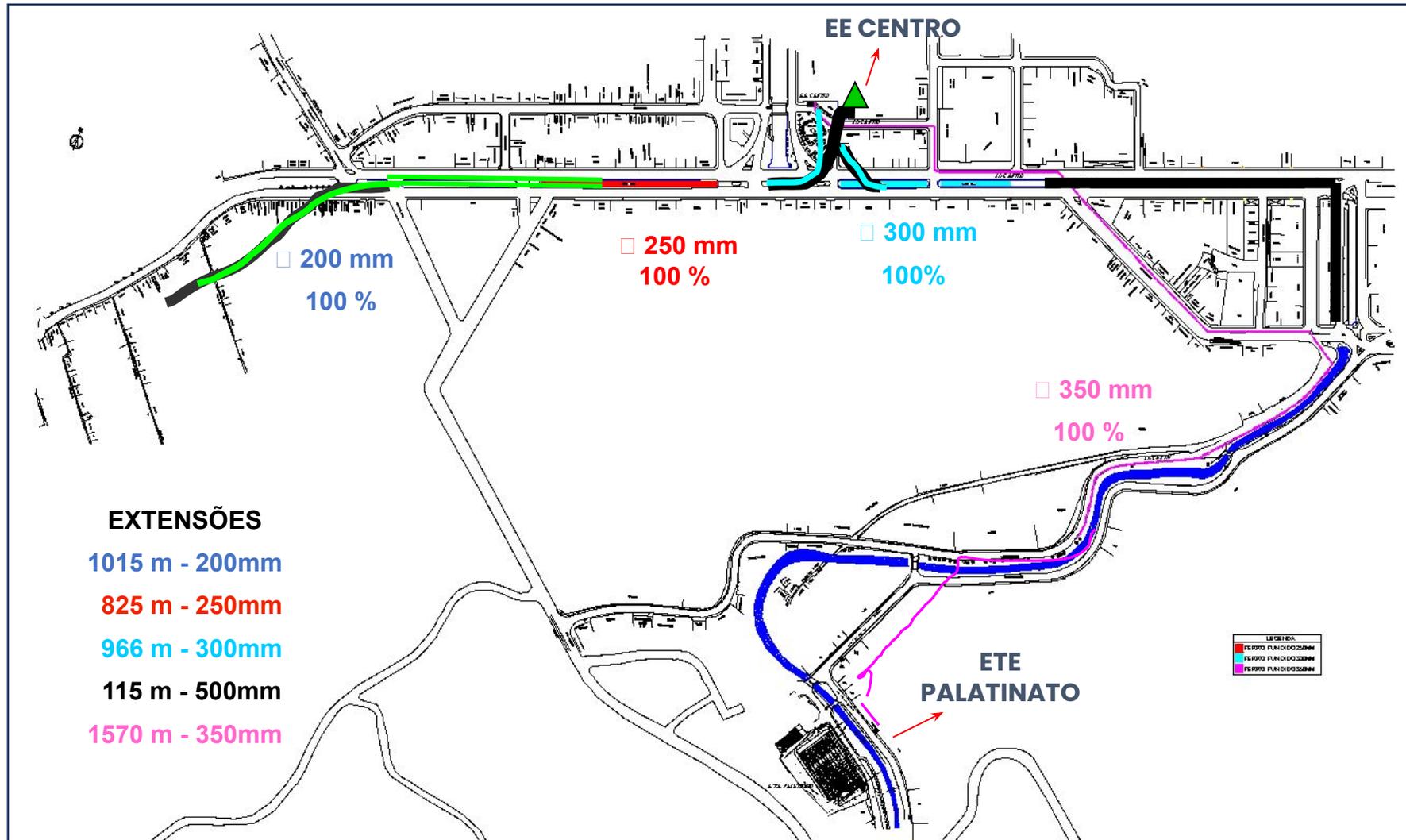
Internacional

- ❖ Foram obtidos dados sobre dimensionamento e aspectos construtivos em obras de magnitude superior no interior da França



O Projeto

Esgoto do centro histórico de Petrópolis/RJ



Execução do Projeto

Esgoto do centro histórico



1 - Rede Coletora



2 - Início Ligação



3 - Abertura de rasgo no muro



4 - Ligação Selimori



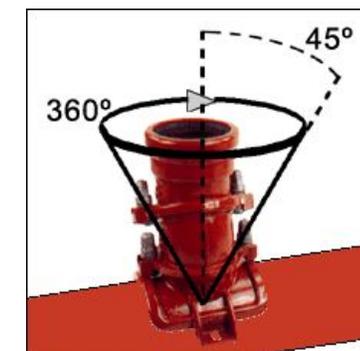
5 - Toco PP Ø 150 mm



6 - Ligação Executada



7 - Ligação Executada



**SELIM
ORIENTÁVEL**



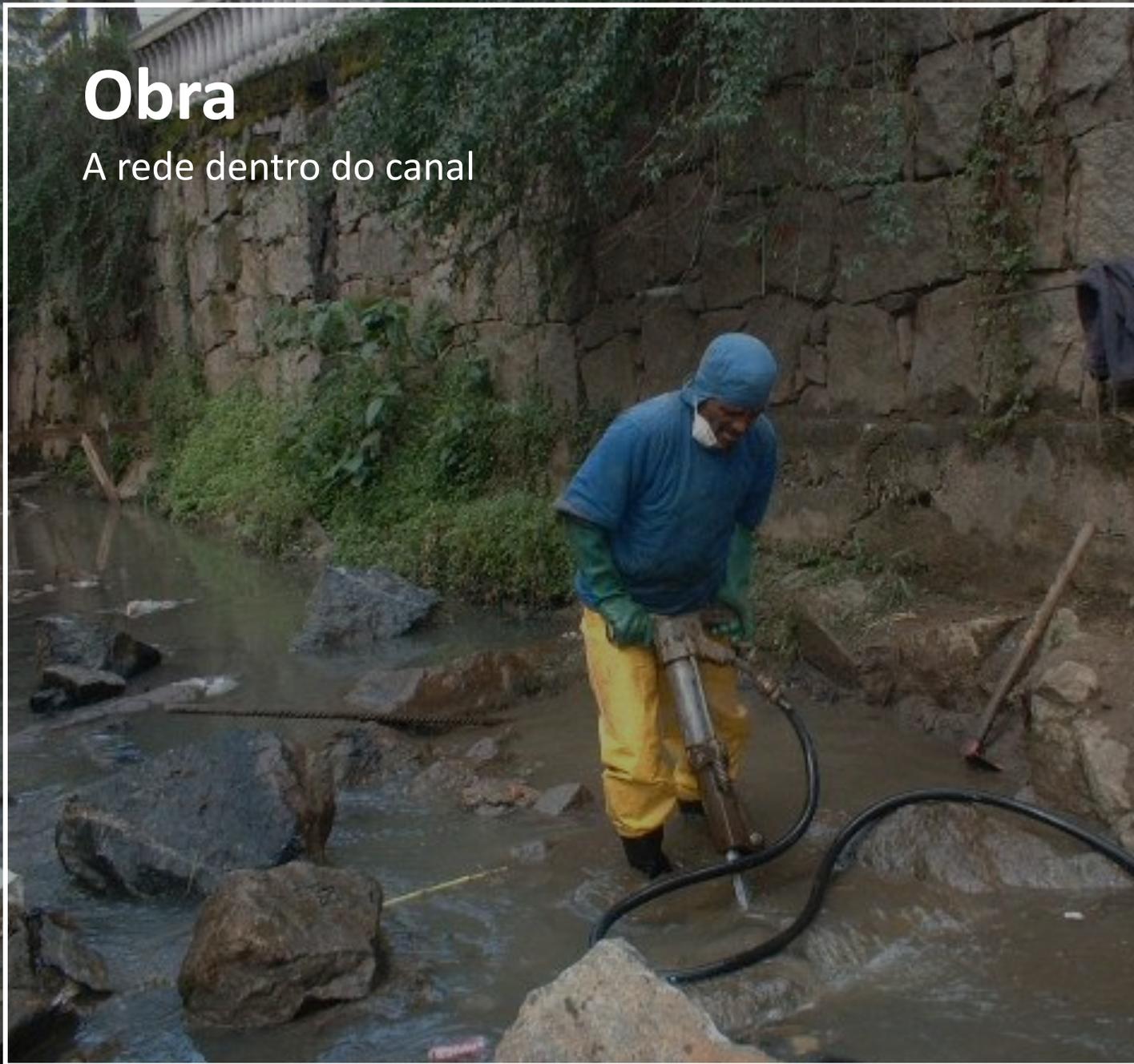
Obra

Sem transtorno para a população



Obra

A rede dentro do canal



Elevatórias

Peças fundamentais para TTS





Conclusão da Obra

Bons resultados

Viramos referência no Brasil

Tecnologia de rede coletora é modelo para a Sabesp

O pioneirismo e os bons resultados obtidos em Petrópolis quando o assunto é tratamento de esgotos, trouxe à cidade uma comitiva de oito técnicos da Sabesp, a maior empresa de saneamento do Brasil. Eles vieram conhecer a tecnologia usada para a implantação de redes coletoras dentro de rios, e o processo de tratamento dos efluentes, que é inteiramente biológico,

“Fiquei encantada com tudo que vi. A solução encontrada aqui para a implantação de redes coletoras dentro dos rios, em pleno centro da cidade é simples, e absolutamente própria para a situação. Embora em Campos do Jordão não tenhamos rios tão grandes como os daqui, todo o esgoto corre para os córregos da cidade, e acho bastante viável uma adaptação desse projeto lá”, comentou Juliana Barbosa.

“Diário de Petrópolis”

Sáb / Domingo – 02/05/04



Técnicos da Sabesp vieram conhecer tecnologia das redes coletoras dentro dos rios



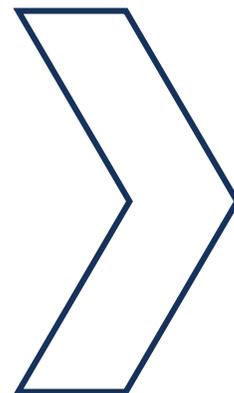
Outros exemplos

Replicando nosso conhecimento

Cinturão do Lago Quitandinha

Outro case de Petrópolis/RJ

Antes



Depois



Outros exemplos

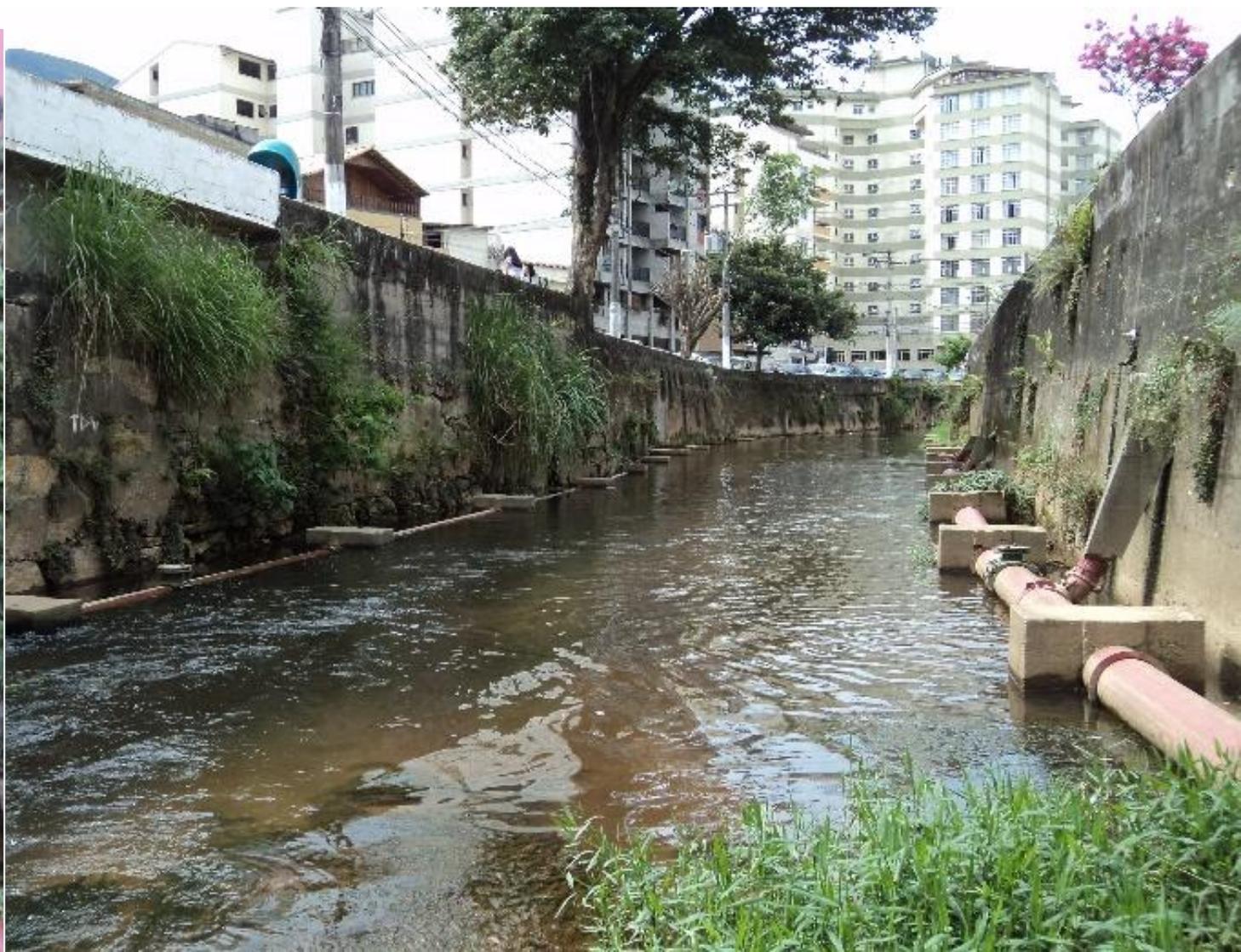
Replicando nosso conhecimento

- ❖ Município: **Nova Friburgo/RJ**
- ❖ Concessão iniciada em **2009**
- ❖ Interceptor Bengalas e Vila Amélia



Outros exemplos

Replicando nosso conhecimento



Ganho Ambiental

Benefícios da coleta

Cena de homem descendo o Bengalas em um caiaque surpreende friburguenses

Rio que já foi navegável e tinha muitos peixes hoje sofre com assoreamento

SEXTA-FEIRA, 27 DE NOVEMBRO DE 2020

POR ADRIANA OLIVEIRA (AOLIVEIRA@AVOZDASERRA.COM.BR)



O homem com sua vara de pesca no Bengalas nesta sexta
(Foto: João Paulo Mori)

Outros exemplos

Replicando nosso conhecimento

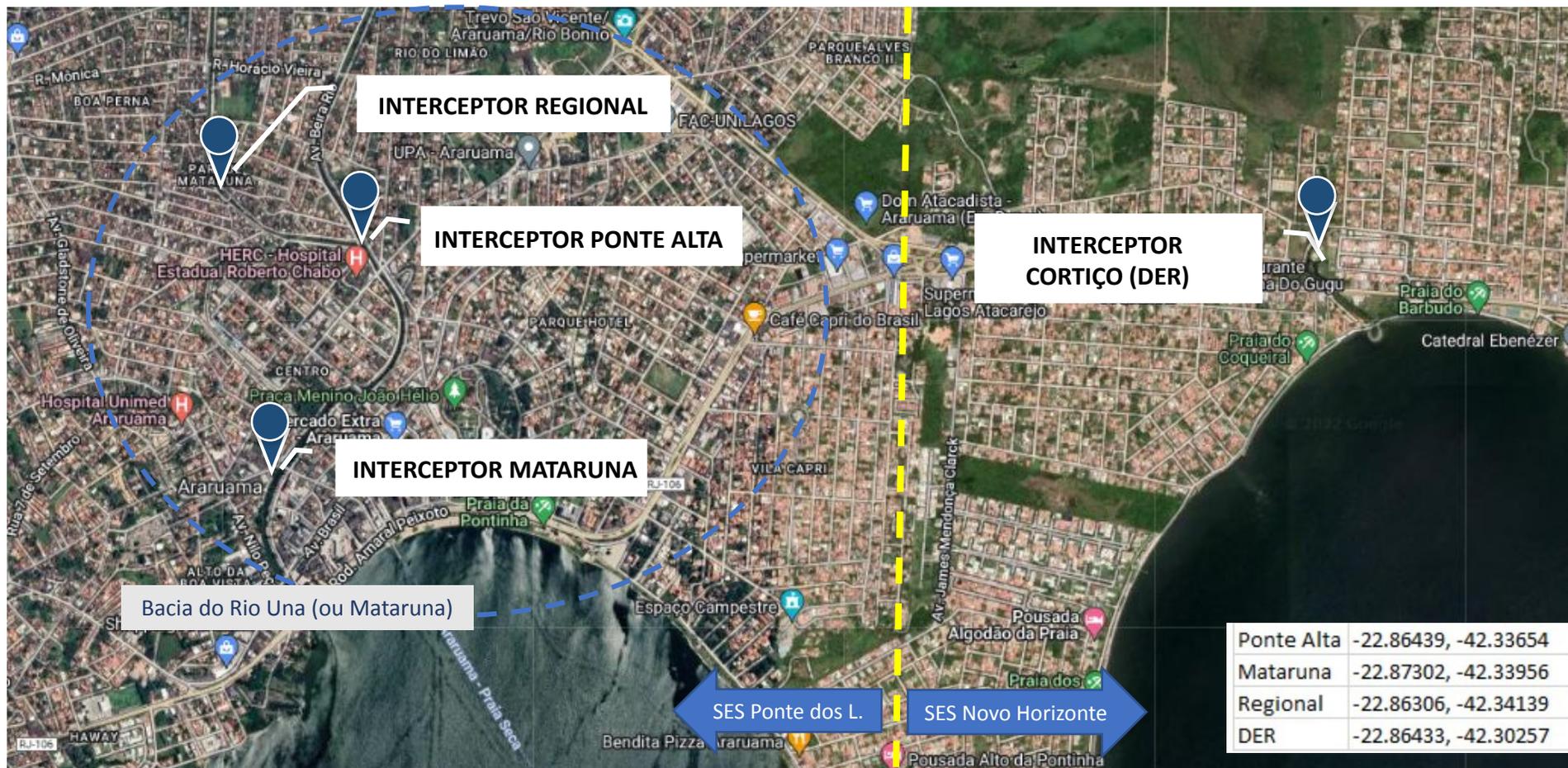
- ❖ Município: **Araruama, Saquarema e Silva Jardim/RJ**
- ❖ Concessão iniciada em **1998**
- ❖ Interceptores Mataruna, Ponte Alta, Regional e Cortiço



Interceptor Regional

Outros exemplos

Replicando nosso conhecimento

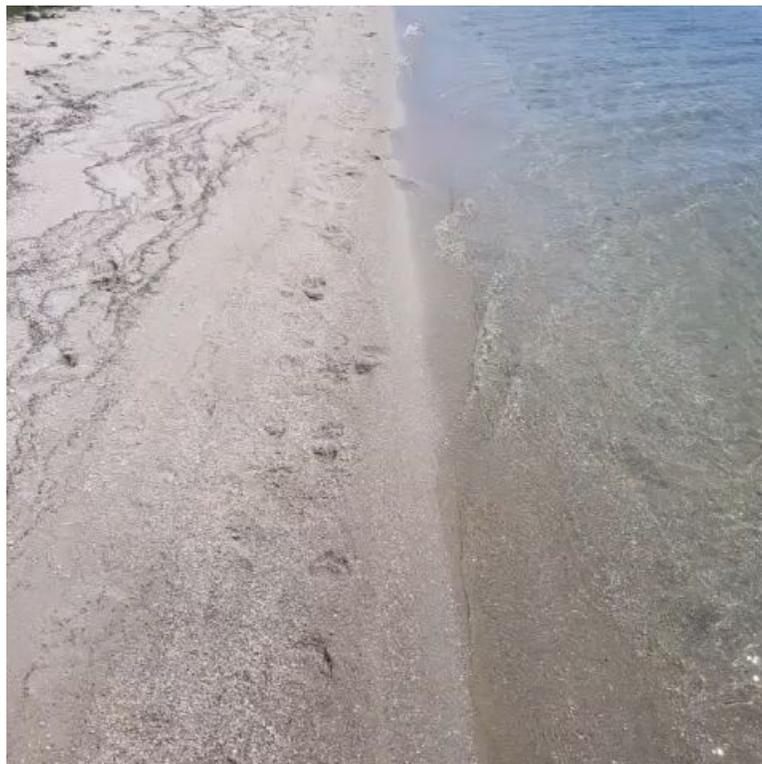


Ganho Ambiental

Benefícios da coleta



Cavalo marinho na Lagoa de Araruama



Peixes na lagoa



UMA PERUMBEBE DE MAIS DE 10KG FOI PESCADA NA LAGUNA DE ARARUAMA.

Um pescador da Colônia Z-28, seu Geraldo pescou uma Perumbeba de mais de 10 kg. Isso prova que nossa Laguna de Araruama está muito bem graças ao trabalho da Concessionária Águas de Juturnaíba. Nossa Laguna têm bastantes pescados!!



365 81 comentários · 46 compartilhamentos

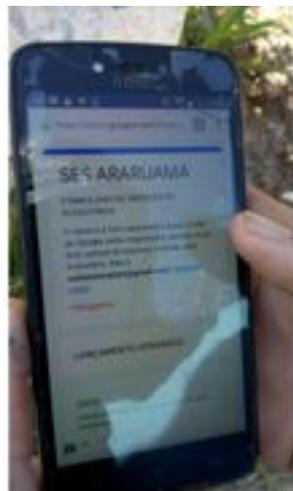
Curtir Comentar Compartilhar

Pescador nas redes sociais

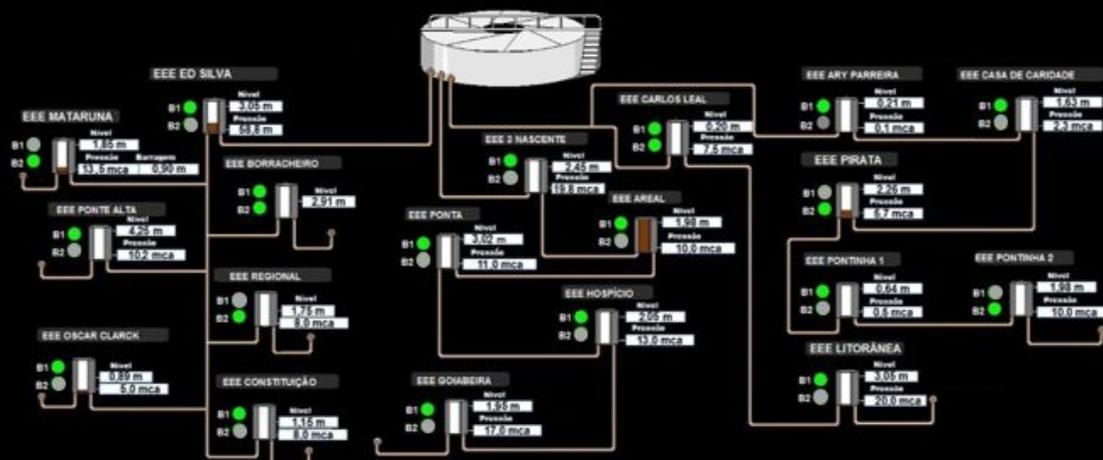
Gestão do Esgotamento Sanitário

MANUTENÇÕES

- Limpezas corretivas e preventivas das unidades;
- Relação de criticidade por sistemas, bacias, sub-bacias, elevatórias e TTS.

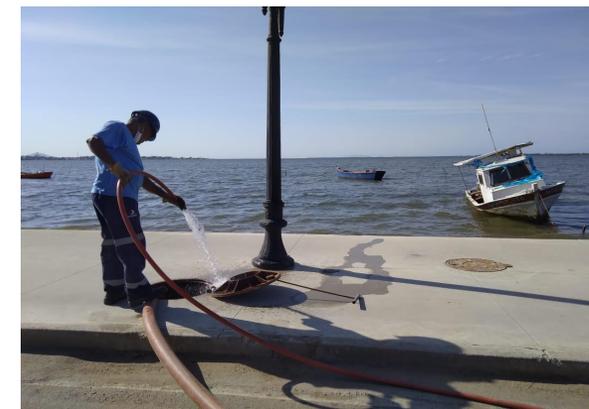


Elevatórias de Esgoto



GESTÃO INTEGRADA

- Uso de equipamentos remotos;
- Integração com CCO;
- Integração com painel de BI.



Pontos de Atenção - CTS

- ❖ **Comunidades** – Crescimento desordenado
- ❖ Criar condições favoráveis à **manutenções da GAP e redes** do SES
- ❖ **Monitorar ligações clandestinas** e/ou lançamentos próximo à linha d'água
- ❖ Resolver se as CTS são graduais, progressivas ou definitivas? **Debate social CTS**
- ❖ Qual o **posicionamento**: terço médio da via, talude, pé de muro? Debate regulador / órgão ambiental.
- ❖ **Materiais**: Fofó Integral, PVC, RPVC, PEAD, ULTRA, COLETOR
- ❖ **Dimensionamento** do SISTEMA: Interceptores, EEEB, ETE, EQUIPAMENTOS avançados;
- ❖ Controle do CAPEX e OPEX
- ❖ **Contraprestação (faturamento)** dos serviços
- ❖ Controle **Extravasamentos**
- ❖ Controle de **resíduos** (AREIA, LIXO)
- ❖ Choque de Carga orgânica e controle de diluição (Wash all) e
- ❖ Redução da **poluição difusa**

Projeto Futuros

A nova empresa



Marcio Salles

Diretor de Operações

marcio.salles@grupoaguasdobrasil.com.br



Grupo Águas do Brasil

Use a câmera do seu celular para
acessar o nosso Relatório Anual

