Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente



35ETC-06650

IMPLANTAÇÃO PIONEIRA DE UNIDADES DE CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA NA SABESP: ESTUDO DE CASO NA ZONA LESTE DE SÃO PAULO

Kathleen Ribeiro
Allan Saddi Arnesen | Carlos Roberto Severian de Carvalho | Marco Aurélio Lima Barbosa
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
kcaroline@sabesp.com.br | (11) 93383-0497

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

AESABESP
Associação dos Engenheiros da Sabesp

OBJETIVO



Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

Apresentar o dispositivo Unidade de Controle de Qualidade da Água – UCQA e o estudo de caso da instalação em bairros da zona leste da região metropolitana de São Paulo, bem como seus resultados e prospecções.





CONTEXTUALIZAÇÃO

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

Estudo de caso: Região Metropolitana SP – zona leste

1.069.996 ligações de água ativas (ago/24)

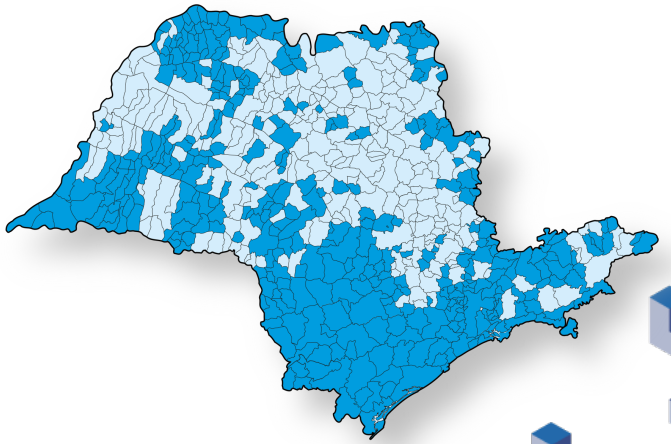
460 pontos de coleta de amostras de água por mês (2024)

255.290 estimativa de instalações de caixa padrão (24%)

Sabesp

375 municípios operados no estado de SP

12.500 pontos de coleta de amostras de água por mês (2024)



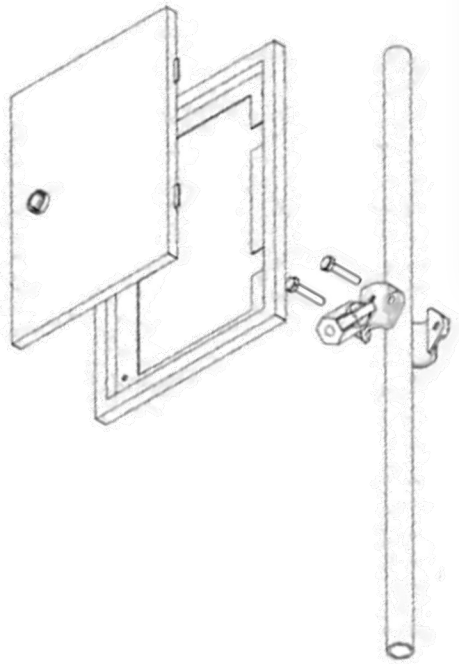
OPORTUNIDADES

- Adoção crescente das caixas padrão (UMA)
- Evitar o conflito com o propósito da caixa padrão: redução de perdas e fraudes
- Minimizar o acesso ao interior das residências
- Redução de torneiras próximas ao cavalete
- Minimizar interferências e contaminações cruzadas existentes em pontos de coleta
- Minimizar resultados falso-positivos, tornando-se mais assertivo no processo de investigação de causa
- Otimização, aumento da agilidade e produtividade do processo
- Em atendimento a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021



UNIDADE DE CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA

UCQA





Local da instalação

Abertura da UCQA





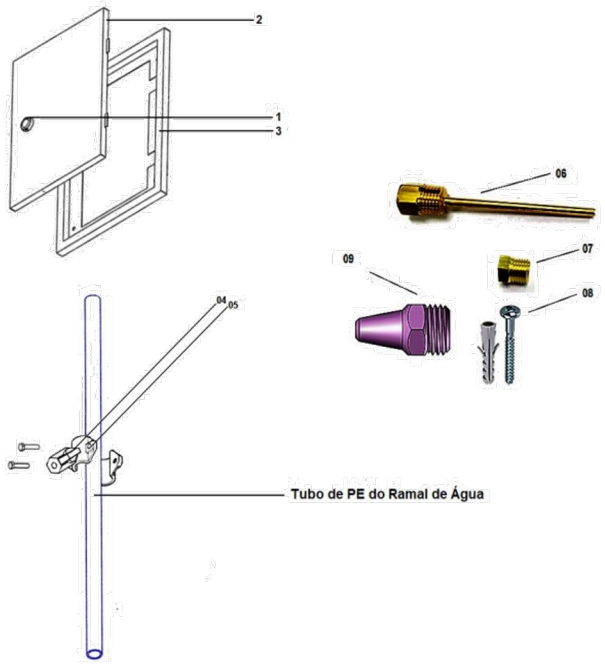
Coleta de água

METODOLOGIA

CONCEPÇÃO DO DISPOSITIVO

Especialistas
Fornecedores (Doal Plastic)
Discussões em grupo





METODOLOGIA

PROTOTIPAÇÃO

Instalações in loco (diversas regiões)
Avaliações dos especialistas
Adequações do dispositivo

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente





	FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DISPOSITIVO PARA COLETA DE ÁGUA
sabesp	**ACOMPANHAMENTO MENSAL**
UNID.:____	
DATA: / /	
LOCAL: LOGRADOURO _____ Nº____	
BAIRRO:	MUNICÍPIO:

QUANTO À OPERAÇÃO DO DISPOSITIVO, ATRIBUA UM GRAU DE DIFICULDADE, SENDO:
0: MUITO DIFÍCIL → 5: MUITO FÁCIL

ABERTURA E FECHAMENTO DA TAMPA:	0 1 2 3 4 5
ABERTURA E FECHAMENTO DO REGISTRO:	0 1 2 3 4 5
PROCEDIMENTO DE COLETA DE ÁGUA:	0 1 2 3 4 5

Informações adicionais:

OBSERVOU-SE:

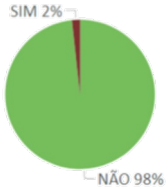
A VAZÃO É ADEQUADA PARA A COLETA DE ÁGUA?	SIM NÃO
A ANGULAÇÃO DO REGISTRO É ADEQUADA PARA A COLETA?	SIM NÃO
ALGUM INDÍCIO DE FRAUDE / MANIPULAÇÃO DO DISPOSITIVO?	SIM NÃO
SINAIS DE SUJEIRA / BOLOR DENTRO DO DISPOSITIVO?	SIM NÃO
UMIDADE EXCESSIVA DENTRO DO DISPOSITIVO?	SIM NÃO

Informações adicionais: (avaliar a conformidade dos resultados analisados das amostras)

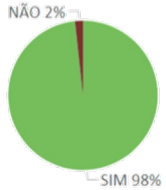
IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL:

NOME : _____
CARGO: _____ UN: ____ TELEFONE: _____

Houve algum vazamento resultante da instalação?



O registro foi testado e houve fluxo de água?

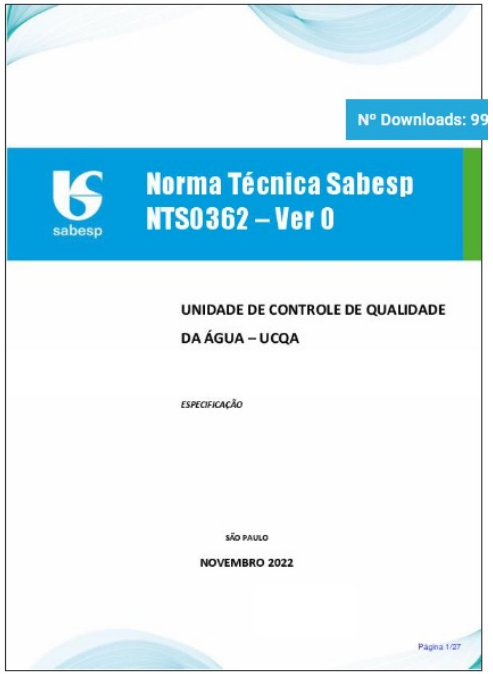


METODOLOGIA

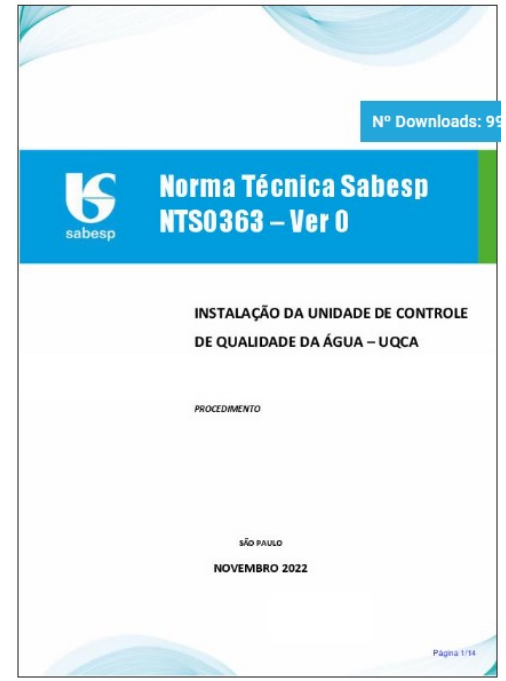
Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

NORMAS TÉCNICAS SABESP

NTS 0362 – UCQA
NTS 0363 – INSTALAÇÃO UCQA



NTS 0362



NTS 0363

METODOLOGIA

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

LOTE PIONEIRO

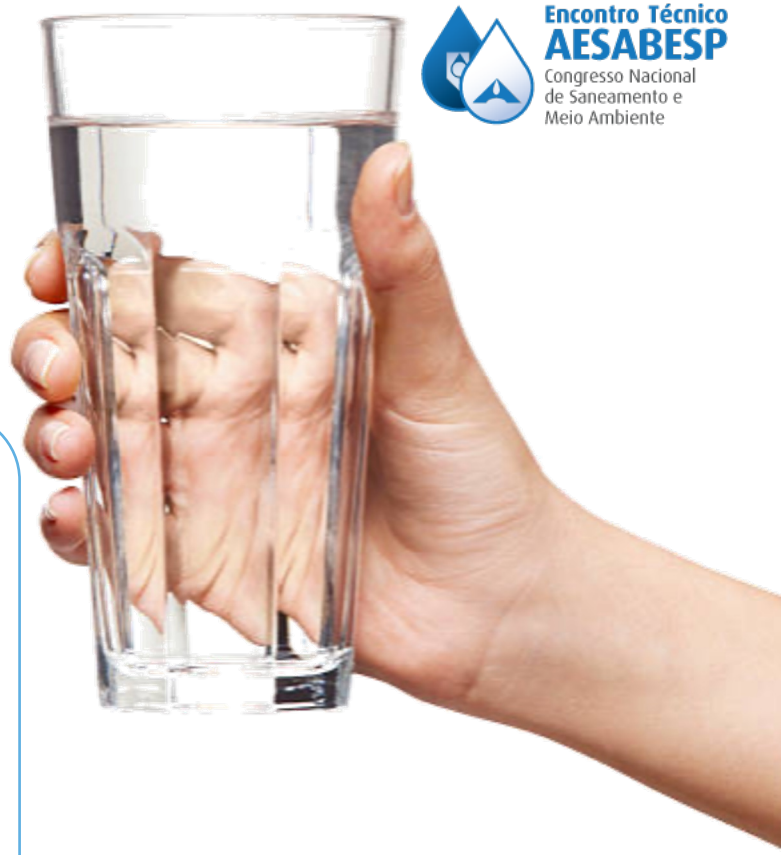


Elaboração de contrato
Avaliação
Incorporação na rotina



RESULTADOS

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente



Desempenho

136 UCQA instaladas em **28** dias

Desafios

Disponibilidade de energia e autonomia

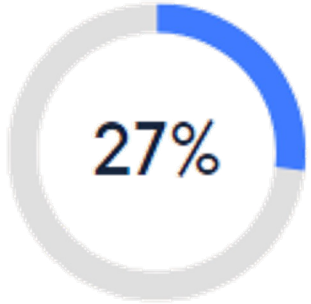
Fragilidade do fecho da UCQA

A instalação do UCQA foi considerada de **fácil execução**. Os ajustes necessários foram realizados

Aumento da capacidade de amostragem por coletor



Agilidade no processo de coleta de amostras



CONCLUSÃO



Instalações bem sucedidas e de fácil execução



Manutenção da confiabilidade da qualidade da água distribuída



Promoção da agilidade e produtividade através da economia de tempo em 27% no processo de coleta de amostras



Extensão do uso do UCQA para as demais regiões atendidas pela Sabesp atendendo a cerca de 12 mil pontos de coleta

Encontro Técnico
AESABESP
Congresso Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente



Grata pela atenção

Kathleen Ribeiro

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

kcaroline@sabesp.com.br

(11) 93383-0497

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

AESABESP
Associação dos Engenheiros da Sabesp