



6° ENCONTRO DE  
**INOVAÇÃO**  
DA CESAN

# Intervenção emergencial no sistema de tratamento e abastecimento de água na comunidade de **Taquaras, Pedro Canário.**

José Carlos Pereira

I-DSR/I-GES/D-OI

Marcia Maria Parreira Azevedo

# Taquaras - Pedro Canário

3



A comunidade de Taquaras fica localizada no extremo norte do Estado do Espírito Santo, na divisa com o Estado da Bahia. As edificações são de pequeno porte e de único pavimento.

A atividade econômica desenvolvida na região é voltada para a indústria canavieira, para a fabricação de álcool nas usinas da região. A bacia que compõe a paisagem hidrográfica do município de Pedro Canário é a do Rio Itaúnas.

# Oportunidade percebida

## Características do SATA:

- Implantado em 2005 e reformado em 2007;
- Distribuição precária e sem qualquer controle sanitário;
- Comunidade carente com ligações intradomiciliares irregulares;
- Sem coleta sistemática de lixo, rede pluvial e sistema de coleta e tratamento de esgoto.

## Diagnóstico das Necessidades:

- Desabastecimento
- Desperdício
- Alterações na captação
- Abandono do autogerenciamento
- Problemas na qualidade da água
- Os reservatórios de distribuição não enchem sem o fechamento dos registros de saída dos mesmos.
- Residências com ligação direta na adutora de água tratada.



# Solução adotada

## Objetivos

Tornar o SATA Taquaras operacional e apta a fornecer água tratada em qualidade e quantidade suficientes para a comunidade.

## Atividades Executadas

- Levantamento Cadastra dos usuários;
- Levantamento dos pontos de incrustações na rede;
- Substituição de parte do barrilete da elevatória de água bruta;
- Substituição de parte do barrilete da elevatória de água tratada;
- Verificação de vazamentos na rede de distribuição;
- Implantação de duas caixas de manobra, na rede DN 50 e na rede DN 75;
- Implantação de ligações prediais com ligação intradomiciliar;
- Automatização do sistema para abastecer a comunidade;
- Recomposição do material do laboratório;
- Revitalização da estrutura do sistema;
- Treinamento dos operadores;

# Solução adotada

6

## Investimento necessário

As obras foram executadas com recurso próprio CESAN no montante de R\$ 144.137,68 (cento e quarenta e quatro mil cento e trinta e sete reais e sessenta e oito centavos). Além dos recursos humanos envolvidos diretamente na execução dos serviços.

## Dificuldades encontradas

- A distância da comunidade à capital e à sede municipal de Pedro Canário;
- O operador do sistema não possuía treinamento adequado para execução das tarefas na estação de tratamento;



CESAN

# Limpeza em rede adutora de água tratada PVC DN 75 de Taquaras- Pedro Canário

- Execução do dia 16.05.2012 a 18.05.2012

Vazão inicial: 3 l/s ou 9.600 l/h

Dosagem do produto *Easy Clean* e repouso de 12 h

Descarga na rede para retirada do produto

Bombeamento da rede

Vazão Intermediária : 5 l/s ou 19.000 l/h

Aplicação do PIG em poliéster da POLI PIG DN75

Bombeamento da rede

Vazão final: 8l/s ou 30.000 l/h



**Ampliação da vazão em  
20.400 l/h**

# Resultados Alcançados

8

- **Abastecimento de água a toda comunidade;**
- **Redução do Desperdício;**
- **Redução da Perda de Carga;**
- **Qualidade da água;**
- **Satisfação da População (qualitativamente);**



# Relevância do Trabalho

## Importância do tema e do objetivo

- A região de Taquaras é uma das regiões mais pobres do Espírito Santo, onde os moradores vivem da monocultura da cana-de-açúcar e devido ao alto índice de pobreza, veem suas famílias se desfazendo por conta do êxodo rural.
- O trabalho tem o objetivo de melhoria das condições de saúde da população local e melhorar a qualidade de vida da comunidade.

## Caráter inovador:

- Potencializar esforços para atendimento à comunidade de pequeno porte, localizadas na área de concessão da CESAN em áreas onde não há viabilidade econômica de atendimento pela concessionária.



*“O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade e o consenso em razão de sua distribuição desigual sobre a Terra.”*

Declaração Universal dos Direitos da Água - ONU

**Obrigado!**

[josecarlos.pereira@cesan.com.br](mailto:josecarlos.pereira@cesan.com.br)

2127-5575