TRIBUNAL DE CONTAS DE SANTA CATARINA

XIV Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas

PAINEL 2

CONTRIBUIÇÕES DO CONTROLE EXTERNO NA FISCALIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM CONCESSÕES

.: Azor El Achkar – TCE/SC

Água para quem?

-Dia mundial da água (22/03)

-Declaração Universal dos direitos da água (10)

-Acesso como direito humano essencial

-Avaliar o serviço de abastecimento de água

Água em Florianópolis/SC

- Compan casan desde 1977

-Hoje Gestão Associada

-Deve controlar a qualidade da água

-Vigilância da qualidade da água (Portaria MS nº 518/2004) – Visa Municipal

Diagnóstico

-Importa água de outros municípios

-3 Sistemas:

-Integrado (Rios Vargem do Braço e Cubatão)
-Costa Norte (Aquífero Ingleses)
-Costa Leste Sul (Lagoa do Peri e Aquífero Campeche)

Sistema Integrado

•ETA
•Captação
•Rio Cubatão

•Rio Vargem do Braço

Sistema Costa Norte

Sistema Costa Leste Sul

•Lagoa do Peri

•Captação

Diagnóstico

-Atendimento de 98%

-2% soluções alternativas

Planejamento da auditoria

-(1) Proteção dos mananciais

-(2) Sistema de potabilidade ETA Morro dos Quadros

-(3) Controles de perdas

-(4) Atuação dos organismos de vigilância e fiscalização

Planejamento da auditoria

-Critérios

-Metodologia (*SWOT*, matriz)

- -Método de coleta de dados
- -Método de análise de dados
- -Análise de água tratada e distribuída

Execução

-2 inspeções na ETA Morro dos Quadros

-1 inspeção ETA Lagoa do Peri e Aquífero Ingleses

-Entrevista Casan, SDS, Visa Municipal e Estadual

-42 análises de água:

- (a) Padrão Microbiológico: Coliformes termotolerantes, Coliformes totais; b) Turbidez; c) Substâncias químicas: Fluoreto; d) Desinfetantes: Cloro livre; e) Outros: Alumínio, Cor aparente, Ferro total, pH e Sulfato

21/09/2009

Solar

Resultados

(1) Proteção dos mananciais

- -Programa para águas subterrâneas
- -Programa para águas superficiais
- -LAO ETAs
- -Monitoramento de cianobactérias e cianotoxinas

Resultados

(2) Sistema de tratamento ETA Morro dos Quadros

Água Bruta		
Parâmetro	Valor Encontrado	Valor Máximo Permitido
Cor	53% > 20 UC*	10% > 20 UC*
	46% > 25 UC*	5% > 25 UC*
	13% > 50 UC*	0% > 50 UC*

- * UC – Unidade de Cor.
- Fonte: Relatório de análises fornecidos pela Casan. Julho de 2008 a junho de 2009.

Resultados

(2) Sistema de tratamento ETA Morro dos Quadros

Água Tratada		
Parâmetro	Quantidade análises	% Fora do padrão
Cor	1440	10%
Turbidez	1440	5%
Alumínio	480	45%
Ferro	480	60%

•Fonte: Relatório de análises fornecidos pela Casan. Julho de 2008 a junho de 2009.

Resultados

(2) Sistema de tratamento ETA Morro dos Quadros

Água Tratada – Análises do Tribunal		
Parâmetro	Quantidade análises	% Fora do padrão
Cor	40	0%
Turbidez	40	0%
Alumínio	40	50%
Cloro	40	80%

•Fonte: Relatório de análises fornecidos pelo InTec. Setembro a novembro de 2009.

Resultados

(3) Controle de perdas

-Programa perdas aparente e real

Resultados

(4) Controle e vigilância da qualidade

- -Informações na conta de água
- -Não publicação das análises

Plano de Ação

-SDS

-Casan

-PMF

-Secretaria de Saneamento
-Secretaria de Saúde (Visa Municipal)

OBRIGADO!

Azor El Achkar
TCE/SC
azor@tce.sc.gov.br