## INFORMATIVO ANUAL SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA PARA A POPULAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - JANEIRO A DEZEMBRO DE 2010

#### **AO CONSUMIDOR**

A CEDAE (Companhia Estadual de Águas e Esgotos) vem, há 35 anos, assumindo um compromisso contínuo com o fornecimento de água potável e tratamento de esgotos, buscando incessantemente a melhoria de seus serviços para alcançar credibilidade junto ao nosso principal cliente: a população do Estado do Rio de Janeiro. Ainda que marcada por algumas dificuldades, normais para uma empresa de grande porte, faz-se necessária a valorização de todo o empenho dispensado para que se estabeleça, em bases sólidas, uma política de qualidade. Política esta que seja compatível com as exigências legais e, principalmente, que atenda de forma plenamente satisfatória a todos os consumidores, os maiores beneficiados pelo êxito na disseminação do saneamento básico de qualidade.

O informativo em questão tem como objetivo divulgar dados inerentes à qualidade da água distribuída para a população do estado do Rio de Janeiro e a todo o processo envolvido no seu tratamento. Busca-se, assim, garantir que o trabalho desenvolvido pela companhia seja veiculado de forma transparente e que se torne de conhecimento público, cumprindo o disposto pela Portaria 518/04 do Ministério da Saúde (artigo 9°), pelo Decreto 5440/2005 do Governo Federal e pela Lei 8078/90 – Código de Defesa do Consumidor (artigos 6° e 31° transcritos abaixo).

# Lei 8078/90 - Código de Defesa do Consumidor

Artº 6º - "São direitos básicos do consumidor:(...) III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem";

Artº 31º - "A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados sobre os riscos que apresentam à saúde e seguranca dos consumidores".

# A CEDAE trabalha dia e noite para que você receba água de qualidade em sua casa. Afinal, a qualidade da água é sinônimo de saúde.

Nota: "A Portaria N'518 de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade e dá outras providências."

# TABELA1: DADOS RELATIVOS À PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL PELA CEDAE

População total dos municípios com abastecimento de água tratada	12.494.189
Total de municípios abastecidos pela CEDAE com água tratada	64
Total de ligações ativas (ligações)	1.644.485
Volume total de água produzido (m³/ano)	1.787.910. 000
Extensão de redes de distribuição de água (Km)	15.638
Índice de atendimento com água potável (%)	81,34

#### **SOBRE A CEDAE**

A Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE com sede à Rua Sacadura Cabral, nº 103, Saúde, Rio de Janeiro, telefones (21) 2332-3600 e 0800-2821-195 - é uma empresa de economia mista tendo como principal acionista o Governo do Estado do Ro de Janeiro. Planeja, constrói e opera sistemas de abastecimento e esgotamento sanitário nas áreas objeto de convênios firmados com os municípios do estado. Presidida pelo engenheiro Wagner Granja Victer, responsável legal pela empresa, atua em 64 municípios, abastecendo cerca de 12 milhões de pessoas.

## SOBRE O SISTEMA LARANJAL

#### O MANANCIAL

Manancial é o nome dado a qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, animal, industrial ou para irrigação. O manancial em questão é o canal de Imunana, definido pelas Bacias Hidrográficas dos rios Macacu e Guapiaçu.

### A QUALIDADE DA ÁGUA DO MANANCIAL

O monitoramento da qualidade da água do manancial deve ser realizado de forma contínua para que seja detectada, imediatamente, qualquer alteração proveniente de atividades poluidoras: despejos industriais, de esgoto doméstico, ou ainda, depósito de lixo às margens do rio.

O controle da qualidade da água do manancial é realizado pela CEDAE com determinações de parâmetros físico-químicos, orgânicos, inorgânicos, bacteriológicos e hidrobiológicos na água bruta (manancial).

# A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA LARANJAL

A Estação de Tratamento de Água de Laranjal que trata 5.500 litros de água por segundo e abastece de 1,5 milhão de habitantes.

#### MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O controle de qualidade não se resume apenas à avaliação do manancial, das etapas de produção, dos produtos químicos utilizados no tratamento e à análise da água na saída de tratamento, inclui também o monitoramento da qualidade da água da rede de distribuição.

A qualidade da água da rede de distribuição é monitorada da seguinte forma:

- •Coletas: são realizadas mensalmente em pontos de abastecimento (endereços residenciais ou não) cadastrados e distribuídos estrategicamente por toda extensão da rede de distribuição pertinente ao Sistema.
- •Análises mensais: nas amostras coletadas, são realizadas, rotineiramente, determinações de cloro residual livre, pH, turbidez, cor aparente, Coliformes Totais, Coliformes Termotolerantes e Bactérias Heterotróficas em cumprimento à Portaria 518/04 do Ministério da Saúde.
- •Análises trimestrais e semestrais (exigidas pela legislação para saída de tratamento, rede de distribuição do Sistema de Abastecimento e mananciais): são realizadas 400 determinações por ano, abrangendo parâmetros físico-químicos, orgânicos, inorgânicos e biológicos.

# DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS APRESENTADOS NA TABELA 2.

<u>Turbidez</u> – característica decorrente da existência de partículas sólidas dispersas na água.

<u>Cor Aparente</u> – característica decorrente da existência de substâncias orgânicas e inorgânicas dissolvidas na água que alteram sua coloração.

<u>Cloro Residual Livre</u> – é a quantidade do cloro que permanece na água durante o seu percurso na rede de abastecimento, garantindo ausência de microorganismos.

<u>Coliformes Totais</u> – grupo de bactérias utilizado como indicador de contaminação da água.

<u>Coliformes Termotolerantes</u> – grupo de bactérias indicador de contaminação fecal da água.

#### **TABELA2: MONITORAMENTO DE PARAMETROS** DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUIDA

Sistema ETA Laranjal							
	Parâmetros (Valores Médios Detectados)						
Meses	Cor	Turbidez	рН	CRL	Coliformes (5)		
					Totais	Termoto- lerantes	
	uH (1)	NTU (2)	(3)	mg/L (4)	(6)	(7)	
Jan	2,5	0,5	6,5	1,8	0	0	
Fev	2,5	0,6	6,7	1,5	3	3	
Mar	2,5	0,6	6,5	1,6	1	1	
Abr	3,4	0,8	6,5	1,6	1	0	
Mai	2,5	0,6	6,5	1,6	4	4	
Jun	2,8	0,4	6,7	1,7	1	0	
Jul	2,5	0,5	6,7	1,6	0	0	
Ago	2,5	0,5	6,7	1,6	4	3	
Set	2,5	1,8	6,6	1,6	0	0	
Out	2,5	1,4	6,7	1,6	4	3	
Nov	2,5	0,5	6,5	1,6	3	2	
Dez	2,5	0,5	6,5	1,5	1	0	
Números de amostras por parâmetro							
Exigidas	828	828	828	2976	2976	22	
Realizdas	3018	3018	3018	3018	3018	22	

#### FONTES DE CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA TRATADA

Os principais problemas estão associados à presença de sólidos em suspensão (óxido de ferro) proveniente da corrosão das tubulações e, em casos mais raros, contaminação por esgoto, decorrente, em mais de 95 % dos casos, de ligações clandestinas (gatos) que proporcionam a infiltração do esgoto para o interior da rede. O furto de água, além de causar enormes prejuízos à Companhia, é criminoso por constituir ato ilegal e por colocar em risco a saúde da população, devendo ser, por este motivo, evitado e denunciado.



Flagrante de ligações clandestinas em adutora

Na figura a seguir, pode ser observado o furto de água tratada através de ligações clandestinas abastecimento regularizado.

precárias: fato comum em nossa rede de distribuição e que compromete a qualidade da água dos cidadãos que mantêm seu

Evite e denuncie o "aato", ele poderá levar doença para dentro de sua casa.

#### **ACÕES CORRETIVAS**

Ao se detectar qualquer tipo de problema operacional, como os mencionados, os Departamentos de água responsáveis pela manutenção das redes de distribuição são acionados e uma equipe é deslocada para o local para efetuar descargas na rede, reparos ou substituição da tubulação. Considerando-se, especificamente, situações em que há contaminação da água por esgoto, além da descarga e desinfecção da rede, é feita, também, a limpeza e desinfecção dos reservatórios dos consumidores, caso tenham sido contaminados.

### IDENTIFICANDO ALTERAÇÕES NA ÁGUA

A água deve ser insípida, inodora e incolor, ou seia, não deve ter gosto. cheiro ou cor. A água tratada que chega à sua torneira deve estar sempre nestas condições. Caso perceba alguma alteração: presença de partículas, coloração diferente, se a água estiver turva, com gosto ou odor desagradáveis, deve-se proceder da seguinte forma:

- 1º) Água com cheiro ruim pode ser indício de alguma contaminação na rede, interrompa imediatamente o uso da água e verifique seus reservatórios (caixas d'água, cisternas), filtros e instalações. Se estiver tudo perfeito, entre em contato com a CEDAE. Você receberá instruções sobre como proceder, dependendo das características apresentadas.
- 2°) Pergunte aos seus vizinhos se notaram alguma alteração na água que chega às suas casas e, em caso positivo, peca a eles que também entrem em contato com a CEDAE.

# MANTENDO A OUALIDADE DA ÁGUA FORNECIDA PELA CEDAE

Recomendações importantes para que você mantenha a qualidade da água fornecida pela CEDAE:

- 1.Limpe suas caixas d'água e cisternas a cada seis meses;
- 2.Não misture água de poço ou de qualquer outra fonte com a água da CEDAE:
- 3.Não utilize nenhum produto químico na áqua da CEDAE sem orientação de nossos técnicos:
- 4. Eleve um pouco a borda da entrada de acesso da sua cisterna de modo a evitar entrada de água contaminada ou qualquer outro líquido, por exemplo, de lavagem de piso, e mantenha-a fechada para major proteção:
- 5. As caixas d'água superiores também devem ser equipadas com tampas.

6.Não aceite ligações clandestinas de água. Elas são fontes de contaminação. Solicite à CEDAE sua ligação de água.

As coletas e análises são realizadas pelo Departamento de Tratamento e Controle de Qualidade de Água (GIL-4), e está localizada Rodovia Amaral Peixoto Km 13.5: Alcântara, São Goncalo.

Os resultados das análises são enviados à Secretaria do Estado de Saúde (Rua México, 128, 4º andar, Centro, RJ, telefone 21-2299-9744) que é o órgão responsável pela vigilância da qualidade da água destinada ao consumo humano no Estado do Rio de Janeiro. Estes resultados são disponibilizados também aos consumidores pela Internet na página da CEDAE (www.cedae.com.br) e através da Conta d'Áqua.

Majores esclarecimentos podem ser obtidos pelo telefone 3708-1049, junto a Gerência Imunana Laranjal.

Informações de outra natureza podem ser obtidas pelo consumidor através do telefone: 0800-2821-195.



# Relatório Anual

Informações aos Usuários Decreto Federal 5440/2005

Ref.: 2010



