#### COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

Responsável legal: Carlos Aurélio Linhali – Presidente.

Av. Governador Bley, 186, 3° andar, Ed. Bemge, Centro, Vitória-ES.

Tel.: (27) 2127-5000.

#### ATENDIMENTO AO CLIENTE

Rua Marcelino Duarte, na Galeria do Edifício Martinho de Freitas, Centro,

Tel.: 115.

Sr. Consumidor, em sua cidade a responsabilidade pela Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano é da Secretaria Municipal de Saúde, por meio do Centro de Zoonoses, Rua São Sebastião, s/n, Resistência, Vitória/ES, CEP: 29.032-545 - Tel.: (27) 3382-6756.

Qualquer dúvida ou problema sobre a qualidade da água poderão ser encaminhados também ao órgão de controle municipal.

Outras análises realizadas na Estação de Tratamento e na Rede de Distribuição encontram-se registradas em nosso Laboratório e estão disponíveis a qualquer pessoa interessada.

Mais informações sobre a qualidade da água:

qualidadedaaqua@cesan.com.br

#### Lei nº 8.078/1990 Código de Defesa do Consumidor

Art. 6° – São direitos básicos do consumidor:

Inciso III — a informação adequada e clara sobre diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem

Art. 31 — A oferta e apresentação de produtos e serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

## cesan.com.br







f /PoupeAgua







# A CESAN TRABALHA E INVESTE CADA VEZ MAIS PARA LEVAR ÁGUA DE QUALIDADE AOS CAPIXABAS.



**VITÓRIA** 

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA EM 2018

Decreto Federal nº 5.440/2005

Os síndicos devem disponibilizar essas informações a todos os condôminos, conforme o Decreto Federal nº 5,440/2005.



## Água é Vida!

Para garantir a qualidade da água fornecida nos 52 municípios onde atua, a Cesan monitora e controla de forma sistemática seus processos de tratamento. Os investimentos para fornecer água à população ocorrem com construção de barragens, perfuração de poços artesianos e novos sistemas de captação, produção e distribuição ou sistema de abastecimento de água. Os destaques são a construção do Sistema de Abastecimento Reis Magos, em Serra, entregue em 2017, e a Barragem dos Imigrantes, entre Domingos Martins e Viana, que deve ter início em 2019.

A crise hídrica foi fundamental para melhorar o atendimento ao cliente, através da ampliação do Call Center e da melhoria dos serviços de informação no site da empresa.

Neste relatório anual, você tem acesso a todas as informações sobre tratamento da água, condições dos mananciais e, principalmente, os resultados das análises periódicas de controle da qualidade da água que chega até a sua casa.



## VITÓRIA

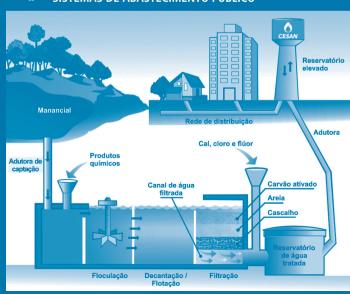
Os Rios Jucu e Santa Maria da Vitória, pertencentes às bacias hidrográficas de mesmo nome, são os principais mananciais de onde a Cesan coleta a água que abastece Vitória. Os principais fatores de degradação na bacia são cargas elevadas de esgotos domésticos e industriais, lançamento de lixo e resíduos, efluentes e resíduos de atividades agropecuárias, processos erosivos, aterros e drenagem de alagadiços e lagoas marginais (região estuarina), ocupação de margens de rios e lagoas, retirada de matas marginais e extração de areia

Por isso, antes do tratamento, a Cesan monitora as condições dos mananciais de onde realiza a captação da água. São feitas coletas sistemáticas e análises das propriedades físico-químicas, bacteriológicas e hidrobiológicas. Esse trabalho permite que a empresa decida sobre qual é o método mais eficaz de tratamento da água. O monitoramento é feito também durante o tratamento e no decorrer de todo o processo de distribuição. Isso garante água de qualidade para os mais de 2 milhões de habitantes atendidos pela Cesan no Espírito Santo.

Dentro da estrutura estadual para promover a gestão dos recursos hídricos está a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), que tem por finalidade executar a Política Estadual de Recursos Hídricos. Também fazem parte os comitês e consórcios de bacias hidrográficas, nos quais a Cesan, com foco na preservação do meio ambiente participa ativamente por meio dos seus representantes.

# (

### PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO



## **OUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA EM 2018**

Portaria de Consolidação nº 5/2017 - Anexo XX do Ministério da Saúde - Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano

Mês	Análises Físico-Químicas						Análises Bacteriológicas			
	Cor		Turbidez		Cloro		Coliformes Totais		Escherichia coli	
	R	C	R	C	R	C	R	С	R	C
Janeiro	64	64	168	168	168	168	168	168	168	168
Fevereiro	68	64	175	165	175	175	175	172	175	175
Março	74	69	177	168	177	175	177	174	177	177
Abril	73	70	177	170	177	177	177	176	177	177
Maio	54	52	171	167	171	171	171	169	171	171
Junho	61	56	168	163	168	168	168	165	168	168
Julho	53	51	181	179	181	181	181	180	181	181
Agosto	54	53	173	173	173	173	173	169	173	173
Setembro	54	53	169	169	169	169	169	167	169	169
Outubro	49	49	170	170	170	170	170	169	170	170
Novembro	57	54	169	160	169	169	169	166	169	169
Dezembro	59	58	190	183	190	189	190	188	190	190

Legenda: R = Análises Realizadas; C = Amostras em Conformidade com o Padrão

Quando algum resultado analítico encontra-se fora do padrão estabelecido pela Portaria de Consolidação Nº 5/2017 - Anexo XX, as seguintes medidas são tomadas: o Laboratório de Controle de Qualidade comunica IMEDIATAMENTE o setor operacional da empresa; são efetuadas descargas de rede, isto é, por meio de registros existentes na rede de distribuição, deixa-se correr a água para efetuar a limpeza da canalização; verifica-se a ocorrência de alguma interferência próxima ao ponto onde foi coletada a amostra com resultado desfavorável; novas amostras são coletadas e analisadas para verificar se os procedimentos deram resultados até que a qualidade da água seja restabelecida.

#### SIGNIFICADO DOS ITENS ANALISADOS NO CONTROLE DE OUALIDADE DA ÁGUA

PARÂMETROS	SIGNIFICADOS				
TURBIDEZ	Característica que indica o grau de transparência da água.				
COR APARENTE	Característica que mede o grau de coloração da água.				
CLORO RESIDUAL LIVRE	Indica a quantidade de cloro presente na rede de distribuição, adicionado no processo de desinfecção da água.				
COLIFORMES TOTAIS	Indica presença de bactérias na água e, não necessariamente, representa problemas para a saúde. A legislação permite a presença de Coliformes totais em função da população abastecida. Até 20.000 hab. só é admitida a presença em apenas 1 amostra entre todas coletadas no mês. Acima de 20.000 permite-se a presença em 5% das amostras coletadas no mês.				
ESCHERICHIA COLI	Indicador microbiológico utilizado para medir eventual contaminação de água por material fecal que pode ou não vir a veicular micro-organismos que afetam a saúde humana.				

Captação - sistema utilizado para coletar a água bruta no manancial;

Adução - tubulação que conduz a água bruta para a estação de tratamento;

Coagulação - processo de adição de produtos químicos utilizado para separar as impurezas da áqua;

**Floculação** - processo de aglutinação das partículas de impurezas, promovido pelos produtos químicos adicionados no processo anterior;

Decantação/Flotação - processo de separação das partículas de impurezas;

**Filtração** - processo de separação das partículas de impurezas que não foram retiradas na decantação;

Desinfecção - processo utilizado para eliminação de bactérias;

Fluoretação - processo utilizado para prevenção de cárie dentária;

Reservação - processo utilizado para armazenamento e distribuição da água;

**Distribuição** - processo utilizado para distribuir a água tratada para toda a cidade.