

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ

APRESENTAÇÃO

A Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. – Embasa – é uma empresa de economia mista e capital fechado, com sede na 4ª Avenida, nº 420, Centro Administrativo da Bahia (CAB), Salvador/BA. Seu principal acionista é o Governo do Estado da Bahia. A atribuição principal da empresa é construir, operar e manter sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Por meio deste relatório, garantimos ao consumidor o direito à informação sobre a qualidade da água distribuída, atendendo aos requisitos do Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005, e dos artigos 12 e 13 da Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde.

Decreto nº 5.440, de 04/05/2005

Art. 3º Os órgãos e as entidades dos Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios e demais pessoas jurídicas, às quais este Decreto se aplica, deverão enviar as informações aos consumidores sobre a qualidade da água, nos seguintes prazos:

(...)

III – relatório anual até quinze de março de cada ano, ressalvado o primeiro relatório, que terá como data limite o dia 10 de outubro de 2005.

ANEXO

REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE MECANISMOS E INSTRUMENTOS PARA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

CAPÍTULO III - DAS INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR

Art. 5º Na prestação de serviços de fornecimento de água é assegurado ao consumidor, dentre outros direitos:

(...)

II - receber do prestador de serviço de distribuição de água relatório anual contendo, pelo menos, as seguintes informações:

(...)

g) identificação dos mananciais de abastecimento, descrição das suas condições, informações dos mecanismos e níveis de proteção existentes, qualidade dos mananciais, fontes de contaminação, órgão responsável pelo seu monitoramento e, quando couber, identificação da sua respectiva bacia hidrográfica;

h) descrição simplificada dos processos de tratamento e distribuição da água e dos sistemas isolados e integrados, indicando o município e a unidade de informação abastecida;

Portaria nº 2.914/2011, de 12/12/2011

Art. 13 Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano:

I - exercer o controle da qualidade da água;

Lei nº 8.078, de 11/09/1990

CAPÍTULO III – Dos Direitos Básicos do Consumidor

Art. 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;

(...)

CAPÍTULO V – Das Práticas Comerciais

SEÇÃO II – Da Oferta

Art. 31. 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, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

A Embasa está presente em 362 municípios da Bahia, atendendo a cerca de 12,2 milhões de pessoas. Para a Embasa, além de levar água com qualidade até a casa dos consumidores, é importante mostrar o processo que ocorre antes do simples ato de abrir uma torneira. Expandir serviços, atendendo cada vez melhor à comunidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, possibilitando mais saúde e higiene através do saneamento básico são as principais metas da Embasa.

Informações adicionais sobre a qualidade da água podem ser obtidas junto aos escritórios da empresa, através do site www.embasa.ba.gov.br ou pelos telefones (71) 3373-7830 e (71) 3373-7862.

MEDIÇÃO DE ÁGUA E TARIFA

O volume de água consumido é medido em metros cúbicos pelo hidrômetro instalado nas ligações comerciais e domiciliares. Os valores das tarifas pagas constam na conta mensal enviada aos consumidores.

O PAPEL DA EMBASA

Á água é considerada potável quando não contém micróbios ou substâncias nocivas à saúde.

Em nossas casas, a água é usada para consumo humano (beber, cozinhar etc.), limpeza e higiene. O uso de água potável traz uma série de benefícios à saúde, mas alguns cuidados são necessários. Mantenha o seu reservatório limpo e coberto. Seja rigoroso com a higiene na manipulação de utensílios de cozinha, principalmente garrafas de água e copos, e no preparo de alimentos.

O consumo de água ou alimentos contaminados, por sua vez, pode provocar doenças como febre tifoide e paratifoide, diarreias, hepatite, poliomielite e verminoses provocadas por ameba, lombriga, oxiúrus, solitária e giárdia.

A água disponível na natureza, que chamamos de água bruta, não é apropriada para o consumo humano direto na maioria das situações. É necessário, então, captar a água nos rios e lagos, ou através de poços e transportá-la até a sua casa, após o tratamento necessário.

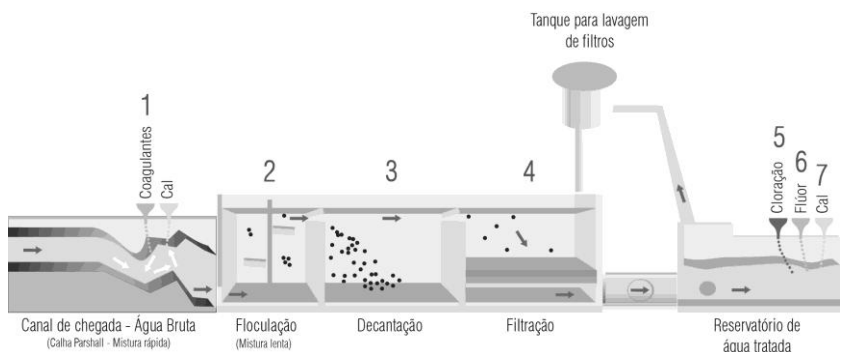
A Embasa é responsável neste município pela operação e manutenção do sistema de abastecimento de água potável, devendo manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, e divulgar informações referentes a este controle, promovendo em conjunto com os órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos as ações para proteção do manancial de abastecimento. As responsabilidades atribuídas às empresas pela operação de sistemas de abastecimento de água estão dispostas na Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde e nas demais legislações aplicáveis.

Os processos necessários ao tratamento de água são estabelecidos em cada situação específica, com base nas características da água bruta e nos padrões de potabilidade.

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



PROCESSO DE TRATAMENTO



Etapas:

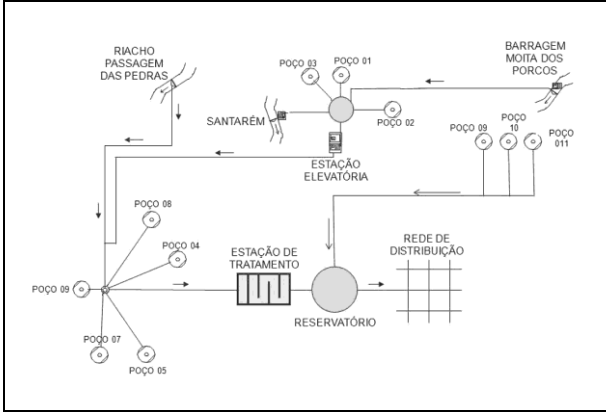
1. Coagulação: Adição de produtos químicos para iniciar a separação das impurezas da água;
2. Floculação: Agrupamento de impurezas, formando partículas maiores e mais pesadas, chamadas flocos;
3. Decantação: Depósitos de flocos mais pesados no fundo de um tanque chamado decantador;
4. Filtração: Retirada pelos filtros das partículas menores e que não foram removidas na decantação;
5. Desinfecção: Aplicação do cloro para eliminar as bactérias;
6. Fluoretação: Aplicação do flúor para prevenção de cáries dentária; e
7. Correção de pH: Aplicação de cal para adequar o pH da água aos padrões de potabilidade.

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ

O tratamento da água que chega à sua casa é realizado numa estação de tratamento de água, através de processo conhecido como filtro russo, em que as fases são: coagulação, floculação, filtração, fluoretação e desinfecção. A vazão de captação das águas dos riachos Moita dos Porcos, Santarém, Passagem das Pedras, Adutora do Algodão (sistema emergencial) e de 19 poços tubulares é de 44,30 litros por segundo (l/s) e sua capacidade nominal de tratamento é de 78 l/s, em regime de operação de 24 horas por dia. A produção média diária de água tratada é de 3.828 m³/dia. Os produtos químicos usados no tratamento são os universalmente empregados.

A unidade da empresa responsável pela produção e distribuição de água para consumo humano nesta região é a Superintendência da Região Sul, situada na 4ª Avenida, nº 420, Centro Administrativo da Bahia - CAB, Salvador/BA, tel.: (71) 3372-4885.

A Secretaria Municipal de Saúde é responsável por exercer a vigilância da qualidade da água no seu município e está situada na avenida Santana, nº 621, Centro, ao lado da Fundação Hospitalar de Caetité - Caetité, tel.: (77) 3454-8055 / 8056.



RESUMO DOS MANANCIAIS

A água que abastece o seu município provém dos riachos citados acima, localizados na bacia hidrográfica do rio de Contas, cujas nascentes situam-se no próprio município. Esses mananciais sofreram perdas significativas de proteção de matas ciliares e possuem, em suas bacias e margens, culturas agrícolas como hortifrutigranjeiros e agropecuária menos intensa. Não existem indícios de contaminação das águas por defensivos agrícolas. Até o momento, a água dos respectivos mananciais é de boa qualidade e se enquadra na classe apropriada para ser tratada e distribuída para consumo humano.

Através dos parâmetros físico-químicos analisados, não há evidências de que exista contaminação por elementos e/ou substâncias químicas indesejáveis.

A Embasa, através do seu Laboratório Central em Salvador, acompanha a qualidade da água deste manancial. O órgão responsável pelo monitoramento e proteção dos mananciais, na Bahia, é o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Inema.

GLOSSÁRIO

- Água bruta: ... aquela encontrada naturalmente nos rios, riachos, lagos, lagoas, açudes ou aquíferos;
 Água tratada: ... água potável, apropriada ao consumo humano, obtida através de tratamentos da água bruta;
 Captação: ... retirada, recolhimento ou aproveitamento de água proveniente de rios, riachos, lagos, lagoas, açudes ou aquíferos;
 Cloração: ... tratamento de água com cloro para sua oxidação ou desinfecção, eliminando algas, micro-organismos e compostos que produzem cheiro e sabor;
 Coagulação: ... processo de desestabilização de partículas em suspensão e colóides que permite a sua aglomeração geralmente pela adição de coagulantes, com o objetivo de clarificar a água;
 Correção de PH: ... processo de neutralização da acidez da água, visando a proteção da tubulação da rede;
 Decantação: ... processo de separação das partículas sólidas em suspensão na água, pela ação da gravidade, que ficam depositadas no fundo do tanque (decantador);
 Desinfecção: ... processo químico ou físico para eliminar organismos patogênicos presentes na água;
 Filtração: ... processo físico que permite separar partículas sólidas suspensas, através da passagem da água por um meio poroso que as retém (filtro);
 Floculação: ... processo de agregação de partículas coloidais neutralizadas que, postas em contato umas com as outras, vão ganhando tamanho e peso tais que sedimentam por força da gravidade, sendo possível a sua separação da massa de água;
 Fluoretação: ... processo de adição de flúor à água, na forma de fluoretos, para prevenir a cárie dentária;
 Potabilidade: ... indicação, através de análises químicas e bacteriológicas, se determinada água pode ou não ser consumida pelo homem.

Água tratada proporciona saúde e bem-estar para todos.
Evite desperdícios e faça bom uso desse recurso natural indispensável à vida.

TABELA DE ANÁLISES

A qualidade da água fornecida pela Embasa é controlada diariamente na captação, durante o processo de tratamento e na operação de distribuição, até chegar ao consumidor.

São analisados, também, todos os produtos químicos utilizados para o tratamento da água. O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da Embasa e/ou terceirizados, seguindo diretrizes do Ministério da Saúde (Portaria n.º 2.914/11). As tabelas abaixo apresentam o resumo dos resultados de alguns dos parâmetros analisados relativos a qualidade da água distribuída em sua cidade.

Mês	Cor			Turbidez			Cloro Residual		
	Exigidas	Analisadas	Em Conformidade	Exigidas	Analisadas	Em Conformidade	Exigidas	Analisadas	Em Conformidade
Janeiro	10	47	47	48	47	47	48	47	47
Fevereiro	10	48	48	48	48	48	48	48	48
Março	10	48	48	48	48	48	48	48	48
Abril	10	48	48	48	48	48	48	48	48
Mai	10	47	46	48	47	45	48	47	47
Junho	10	49	48	48	9	9	48	49	49
Julho	10	49	49	48	0	0	48	49	49
Agosto	10	49	49	48	45	45	48	49	49
Setembro	10	53	53	48	53	53	48	53	53
Outubro	10	48	48	48	48	48	48	48	48
Novembro	10	48	48	48	48	48	48	48	48
Dezembro	10	55	55	48	55	55	48	55	55
Total	120	589	587	576	496	494	576	589	589
V.M.P.	15,0 UC			5,0 NTU			0,2 - 5,0 mg Cl₂/L		

Mês	Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	Exigidas	Analisadas	Em Conformidade	Exigidas	Analisadas	Em Conformidade
Janeiro	48	47	47	48	47	47
Fevereiro	48	48	48	48	48	48
Março	48	48	48	48	48	48
Abril	48	48	46	48	48	48
Mai	48	47	46	48	47	47
Junho	48	49	48	48	49	49
Julho	48	49	49	48	49	49
Agosto	48	49	49	48	49	49
Setembro	48	53	51	48	53	53
Outubro	48	48	48	48	48	48
Novembro	48	48	47	48	48	48
Dezembro	48	55	54	48	55	55
Total	576	589	581	576	589	589
V.M.P.	Ausência em 95% (*)			Ausência (**)		

Legenda: VMP - Valor Máximo Permitido

UC - Unidade de Cor

NTU - Unidade Nefelométrica de Turbidez

(*) Sistemas que analisam 40 ou mais amostras/mês, ausência em 95% das amostras examinadas. Sistemas que analisam menos de 40 amostras/mês, apenas uma amostra poderá apresentar mensalmente resultado positivo.

(**) Só serão exigidas análises para Escherichia Coli quando as amostras para Coliformes Totais apresentarem resultados positivos. Havendo resultado positivo para Coliformes Totais no final do mês, as análises para Escherichia Coli serão efetuadas no mês seguinte.

Obs.: Detectadas anomalias, medidas corretivas são adotadas para o retorno à normalidade.

NOMENCLATURA UTILIZADA PARA ANÁLISES DA ÁGUA

- Cor: ... ocorre devido a partículas dissolvidas na água;
 Turbidez: ... ocorre devido a partículas em suspensão, que deixam a água com aparência turva;
 Cloro: ... produto químico utilizado para eliminar bactérias;
 Coliformes Totais: ... indicador utilizado para medir contaminação por bactérias; e
 Escherichia Coli: ... indicador utilizado para medir contaminação por bactérias de origem animal.

Rogério Cedraz - Presidente (responsável legal)

Tel.: (71) 3372-4842 E-mail: dp@embasa.ba.gov.br

Maria do Socorro Mendonça Vasconcelos - Diretora de Gestão Corporativa

Tel.: (71) 3372-4854 E-mail: dg@embasa.ba.gov.br

Dilemar Oliveira Matos - Diretor Financeiro e Comercial

Tel.: (71) 3372-4871 E-mail: df@embasa.ba.gov.br

César Silva Ramos - Diretor Técnico e de Planejamento

Tel.: (71) 3360-2207 E-mail: dt@embasa.ba.gov.br

Rita de Cássia Sarmento Bonfim - Diretora de Engenharia

Tel.: (71) 3372-4879 E-mail: de@embasa.ba.gov.br

Carlos Ramirez Magalhães Brandão - Diretor de Operação da RSM

Tel.: (71) 3372-4933 E-mail: dm@embasa.ba.gov.br

José Ubiratan Cardoso Matos - Diretor de Operação do Interior

Tel.: (71) 3372-4864 E-mail: di@embasa.ba.gov.br

