



PREFEITURA DE SANTOS  
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDOS

UME: MONTE CABRÃO

ANO: 6° AO 9° ANO

COMPONENTE CURRICULAR: INV. E PESQUISA

PROF.: MARIA BASTOS

PERÍODO DE 19/10/2020 a 30/10/2020

**Água, antes de chegar às torneiras**

***Antes de chegar às casas, a água consumida em Santos, Cubatão, São Vicente e Praia Grande percorre um trajeto que começa nos rios Pilões e Cubatão, no sopé da Serra do Mar***

Você sabe de onde vem a água que escorre pela sua torneira? Pelo menos para os moradores de Santos, São Vicente, Cubatão e Praia Grande, as principais fontes são os mananciais dos rios Cubatão e Pilões (cerca de 70%) e dos canais de descarga da Usina Henry Borden, abastecidos pela Represa Billings.

E o consumo médio das populações da região? Segundo dados da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), os santistas são os que mais gastam água em comparação com os outros municípios da Baixada Santista, que, no geral, consome cerca de 18 bilhões de litros por mês.

Enquanto o consumo médio por pessoa na Baixada Santista é de 150 litros por dia, em Santos essa média diária alcança os 180 litros. A Organização das Nações Unidas (ONU) preconiza 120 litros por pessoa a cada dia. Nossos reservatórios estão bem capacitados, mas existe ainda uma falta de consciência sobre a importância do uso racional da água.

Seis etapas são necessárias para que a água de baixa qualidade do rio se transforme em um líquido potável para consumo.

A desinfecção por cloro para matar os micróbios e bactérias, depois, ocorre a chamada fluoretação, em um processo onde são adicionados outros compostos (flúor), correção do PH (nível de acidez) do material, floculação, essa sujeira vai se agrupando em flocos e posteriormente acaba indo para o fundo dos tanques de armazenamento, decantação da água, onde há a sedimentação das partículas de impurezas e a última etapa é a filtração, onde são removidas as partículas sólidas suspensas na água que não foram eliminadas pelo decantador,

Após a filtração, a água é novamente clorada e flui para o reservatório de água tratada.

#### **Atividade:**

**1) Você sabe de onde vem a água que escorre pela sua torneira?**

**2) Vimos no texto, que somos os maiores consumidores de água na Baixada Santista. O que você pode fazer para economizar água em sua casa?**

**3) Quais são as etapas necessárias para que a água de baixa qualidade do rio se transforme em um líquido potável para o consumo?**

<https://www.youtube.com/watch?v=XykQKo4yPKA>

**Assista ao vídeo e responda:**

**4) qual a importância da vegetação para a conservação dos recursos hídricos?**

<http://www.novomilenio.inf.br/cubatao/ch058b.htm>