

Você sabe como é feito o tratamento da água que chega até a sua torneira?

Texto organizado por: Prof. Miguel A. Teodoro - SAAE – Guaçuí/ES

Você sabe como a água bruta é tratada para que realmente se torne "água potável"? Não! Então leia o artigo abaixo e saiba como...

A água oferecida à população é submetida a uma série de tratamentos apropriados que vão reduzir a concentração de poluentes até o ponto em que não apresentem riscos para a saúde do ser humano. Cada etapa do tratamento representa um obstáculo à transmissão de infecções.

Entenda os cuidados que o SAAE de Guaçuí/ES tem para fazer chegar até sua residência a água potável:

A água bruta, que é captada da nascente de São Felipe – Guaçuí/ES, ao chegar na Estação de Tratamento de Água, que se localiza no morro do Cristo Redentor, primeiramente passa pelo processo de COAGULAÇÃO.

Como se dá o processo de Coagulação da água?

O processo de Coagulação da Água ocorre quando a água bruta recebe, logo ao entrar na estação de tratamento, uma dosagem de sulfato de alumínio. Este elemento faz com que as partículas de sujeira iniciem um processo de união, preparando-a para o processo de FLOCULAÇÃO.

Como ocorre o processo de Floculação da água?

O processo de Floculação da água ocorre quando, em tanques de concreto, continua o processo de aglutinação das impurezas, na água em movimento. As partículas se transformam em flocos de sujeira. A partir daí, a água entra em outros tanques, onde vai ocorrer a DECANTAÇÃO.

Como ocorre o processo de Decantação da água?

O processo de Decantação da Água ocorre em tanques separados, onde as impurezas, que se aglutinaram e formaram flocos, vão se separar da água pela ação da gravidade, indo para o fundo dos tanques ou ficando presas em suas paredes. Feito isso, a água está preparada para o processo de Filtração.

Como ocorre o processo de Filtração da água?

O processo de Filtração da água acontece quando a água passa por grandes filtros com camadas de seixos (pedra de rio) e de areia, com granulações diversas e carvão antracitoso (carvão mineral). No tanque de filtração ficarão retidas as impurezas que passaram pelas fases anteriores.

Importante destacar que, neste ponto, a água já é potável, mas o processo não para por aí, pois para maior proteção contra o risco de infecções de origem hídrica, é feito o processo de DESINFECÇÃO.

Como ocorre o processo de Desinfecção da água?

O processo de Desinfecção da água é quando ela recebe a cloração, para eliminar germes nocivos à saúde e garantir a qualidade da água até a torneira do consumidor. Nesse processo pode ser usado o hipoclorito de sódio, cloro gasoso ou dióxido de cloro. Feito isso, a água está pronta para ser Fluoretada.

Como acontece o processo de Fluoretação da Água? – um processo que visa a proteção dentária.

O processo de Fluoretação da Água ocorre quando será adicionado fluossilicato de sódio ou ácido fluossilícico em dosagens adequadas. A função disto é para prevenir e reduzir a incidência de cárie dentária, de modo especial nos consumidores de zero a 14 anos de idade, período de formação dos dentes.

Depois de todos esses processos, a água ainda não está pronta. Por quê?

Porque ela precisa passar pela última ação neste processo de tratamento que é a CORREÇÃO de pH. O que é isso?

A Correção de pH da Água ocorre quando é adicionado cal hidratada ou barrilha leve (carbonato de sódio) para uma neutralização adequada à proteção da tubulação da rede e da residência dos usuários.

Agora, sim! A água está pronta para ser consumida, porém, lembre-se: Economize água!