



Projeto 03

Tratamento de água



Fernanda Fossatti Beltran: 032412015 (não será inscrita)

Laís Alves Da Cruz: 000082012@eniac.edu.br

RG: 60.190.791-7

Mariana Batista Leonel: 100802018@eniac.edu.br

RG: 55.995.055-x

Marianna M. Criado: 002742013 (não será inscrita)

7ºB



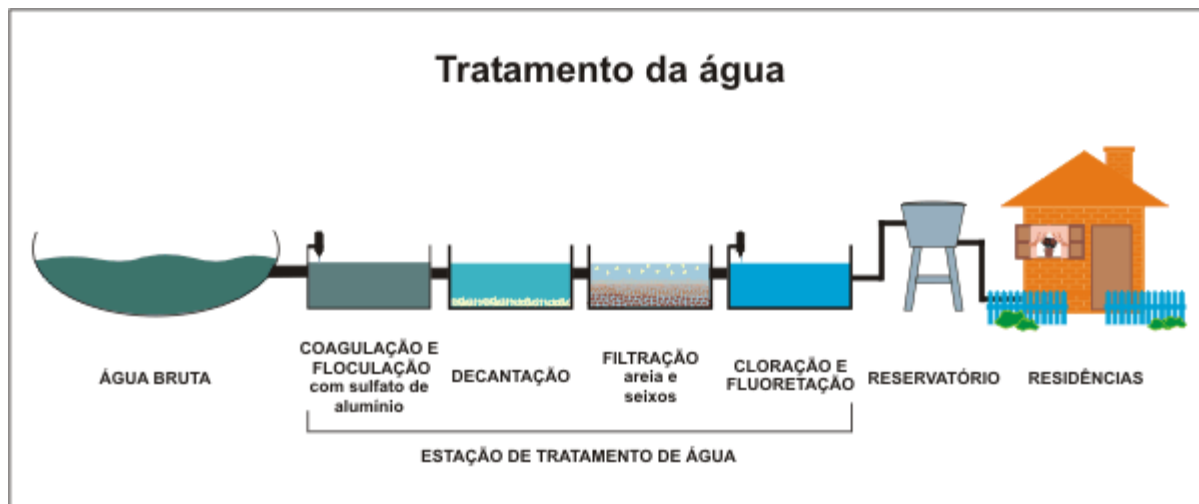
Tema - Tratamento de água.



Introdução

Nós escolhemos o tratamento de água, pois queremos saber como é feita a separação da água e das impurezas, e temos a curiosidade de saber quais são as etapas para o tratamento de água, como por exemplo:

- etapas do tratamento da água;
- saber o que é inserido na água.



Justificativa

O **Tratamento de Água** é um longo processo de transformação que a água passa até chegar em condições de uso (abastecer a população), independente da função que ela terá.

Curiosidade

Seria legal aprender mais sobre a água que bebemos.

Objetivo

Objetivo Geral

Conhecer as etapas do tratamento de água.

Objetivos Específicos

Estudar um pouco sobre:

- Água;
- Água Potável;
- Desperdício de água;
- Escassez da água;
- Poluição da água;
- A importância da água.

Revisão da literatura



Metodologia

Materiais:

- MDF
- Isopor
- Tintas/Pincéis
- Objetos recicláveis
- Corante
- Canudo
- Palito de churrasco
- Seringa
- Papel crepom
- Casinha de Mdf

Etapas de Tratamento de Água

1. Oxidação: a primeira etapa do processo é misturar cloro na água para oxidar os metais presentes, principalmente o ferro e o manganês, que se apresentam dissolvidos na água.

2. Coagulação e Floculação: a água é misturada com o sulfato de alumínio, um coagulante que possui propriedades que ajudam a formar flocos gelatinosos, que vai servir para unir as impurezas e facilitar sua remoção. A floculação irá agitar a água, com a ajuda de pás giratórias.

Cont...

3. **Decantação**: nesta etapa, a água passa lentamente pelos decantadores, permanecendo assim de 2 a 3 horas. Esse processo facilita que os flocos de impurezas se depositam no fundo do decantador.

4. **Filtração**: após passar pelos decantadores, a água vai para os filtros, onde são retiradas as impurezas que permanecem na água. Os filtros são formados por camadas de carvão ativado, que retira o odor e o sabor das substâncias químicas utilizadas. Por areia, que filtra as impurezas restantes e por cascalho que tem a função de sustentar a areia e o carvão.

Cont...

5.Desinfecção: o cloro é usado para a destruição de micro-organismos presentes na água. A ozonização e a exposição à radiação ultravioleta também podem ser usados nesse processo.

6.Flouretação: depois de ser filtrada, a água já está potável, nessa etapa é adicionado cloro e o flúor para a prevenção de cáries.

7.Correção do pH: nessa etapa, se necessário, é adicionado mais cal hidratado para a correção do pH.

cont...

8.Ortopolifosfato de Sódio: é acrescentado na última etapa, para proteger a tubulação contra a corrosão e a oxidação.

Referências bibliográficas

<https://www.todamateria.com.br/tratamento-de-agua/>