



PREFEITURA DE  
**SANTO ANDRÉ**



Parque  
**Escola**



USOS DA ÁGUA  
E TRATAMENTO

5º ANO

# USOS DA ÁGUA

Você sabe quais são as diferentes atividades que usam a água?



A **água** é usada para **abastecer** as necessidades do ser humano, nas cidades e no campo, ou seja, em uma **área urbana** e em **área rural**.

**VAMOS CONHECER ALGUNS USOS DA ÁGUA!**

# USOS DA ÁGUA



## AGRICULTURA E PECUÁRIA

Uso da água com a irrigação das plantações e o fornecimento de água para os animais.

**Mais da metade da água doce usada no mundo é para esse uso!**



A agricultura e a pecuária abastecem as cidades com alimentos, couro, lã e outros materiais.



# USOS DA ÁGUA



## INDÚSTRIA E MINERAÇÃO

Uso da água com o processo de criação dos produtos e a exploração de minérios.



As indústrias e a mineração fornecem diversos produtos utilizados no dia a dia.



# USOS DA ÁGUA



## GERAÇÃO DE ENERGIA E ABASTECIMENTO

Uso da água com a geração de energia e o consumo de água pela população.



Essas atividades abastecem nossas casas, as indústrias e as cidades com energia elétrica e água.



# TRATAMENTO DA ÁGUA

Antes de abastecer as casas e outros locais da cidade, a água é tratada para eliminar impurezas e microorganismos que possam prejudicar a saúde.

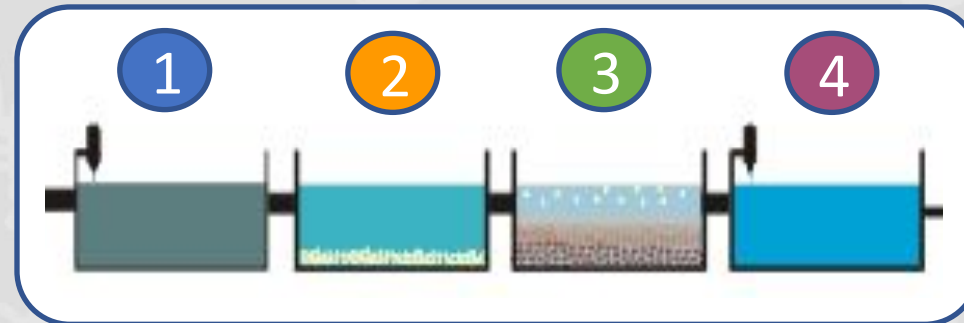


Primeiro a água é captada, sendo sugada de represas ou lagos, com a ajuda de bombas, para ser levada até uma **Estação de Tratamento de Água**.

Ao chegar na Estação de Tratamento de Água, são adicionados cal virgem e cloro na água, produtos que ajudam na limpeza.

# ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DA ÁGUA

Em seguida, a água passará por 4 etapas de tratamento:



**1 Flocculação:** a água receberá um produto flocculante, responsável por agrupar as partes menores de sujeira, formando flocos.

**2 Decantação:** os flocos formados na etapa anterior irão para o fundo do tanque.

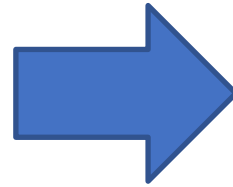
**3 Filtração:** a água passará por filtros que irão reter a sujeira.

**4 Cloração e fluoretação:** são colocados alguns produtos na água, como o **cloro**, para matar microrganismos como bactérias, e o **flúor**, que ajuda na preservação da saúde dos nossos dentes.

# TRATAMENTO DA ÁGUA

APÓS O TRATAMENTO...

A água irá para os **reservatórios** que abastecem a cidade.



A **distribuição da água** para as casas e outros locais da cidade acontece a partir de canos localizados embaixo da terra.

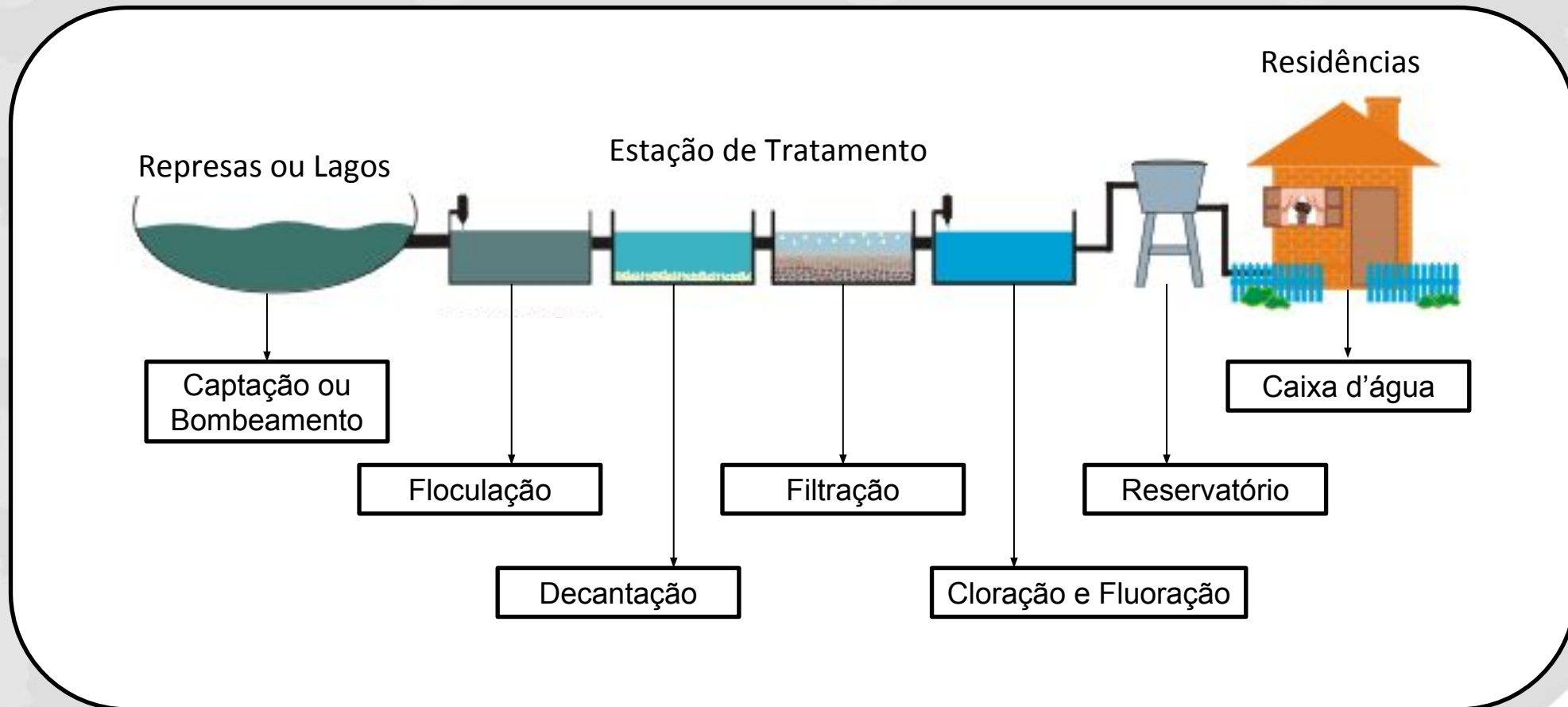


As caixas de água servem para armazenar a água que chega nas residências e fábricas, até ela ser utilizada.



# VAMOS RECORDAR!

Agora que você aprendeu como a água é tratada antes de chegar na sua casa, vamos lembrar o nome de cada etapa do tratamento da água:



# AGORA É SUA VEZ !

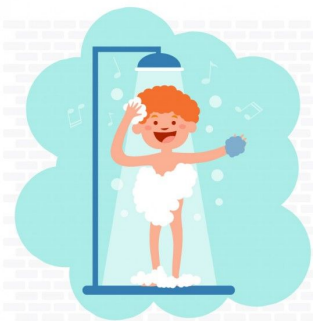
Em nossas casas, usamos a água tratada para realizar várias atividades.

Qual o nome da atividade representada em cada imagem?



# A ÁGUA EM NOSSO DIA A DIA

Veja se você acertou!



Tomar banho



Lavar roupas



Limpar a louça



Regar as plantas



Limpar a casa



Beber água

Você notou como é trabalhoso  
tratar da água até ela chegar  
em nossa casa para usarmos?

Agora eu entendo quando os  
adultos falam para evitarmos  
o desperdício de água!



# AGORA É SUA VEZ!

**1**

## OBSERVE E ANOTE

Observe as atividades realizadas em sua casa que usam a água.

Em um papel, faça duas listas.

Você pode escrever palavras ou fazer desenhos.

- 1) Anote as atividades que usam **MAIS** água.
- 2) Anote as atividades que usam **MENOS** água.

**2**

## PENSE E ESCREVA

Leia a lista 1, pense e escreva o que pode ser feito para evitar o desperdício de água durante essas atividades.

**3**

Compartilhe o resultado de sua pesquisa com seus amigos e sua família e coloque em prática!

# COMO EVITAR O DESPERDÍCIO DE ÁGUA

Veja algumas formas de evitar o desperdício de água



Usar balde para lavar o carro, ao invés de mangueira



Ao limpar o quintal usar vassoura, ao invés de mangueira



Acumular roupa para lavar, ao invés de lavar roupa todos os dias



Não deixar torneiras abertas e gotejando



## **AGORA MOSTRE PARA NÓS**

as ações que você pensou, que podem ser realizadas para evitar o desperdício de água.



**Peça ajuda para um adulto e poste no Facebook ou Instagram o resultado dessa atividade de descobertas.**

**Marque o [@parqueescola.emea](#) para que possamos ver o que você fez!**



P R E F E I T U R A D E  
**SANTO ANDRÉ**

A Escola Municipal de Educação Ambiental (EMEA) Parque Tangará, localizada no Parque Escola, é um equipamento da Secretaria Municipal de Educação de Santo André, cujo projeto pedagógico de educação ambiental é estruturado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no documento Curricular de Santo André. O projeto é realizado em parceria com o Instituto IPRODESC.

Saiba mais em [www.parqueescola.org.br](http://www.parqueescola.org.br)