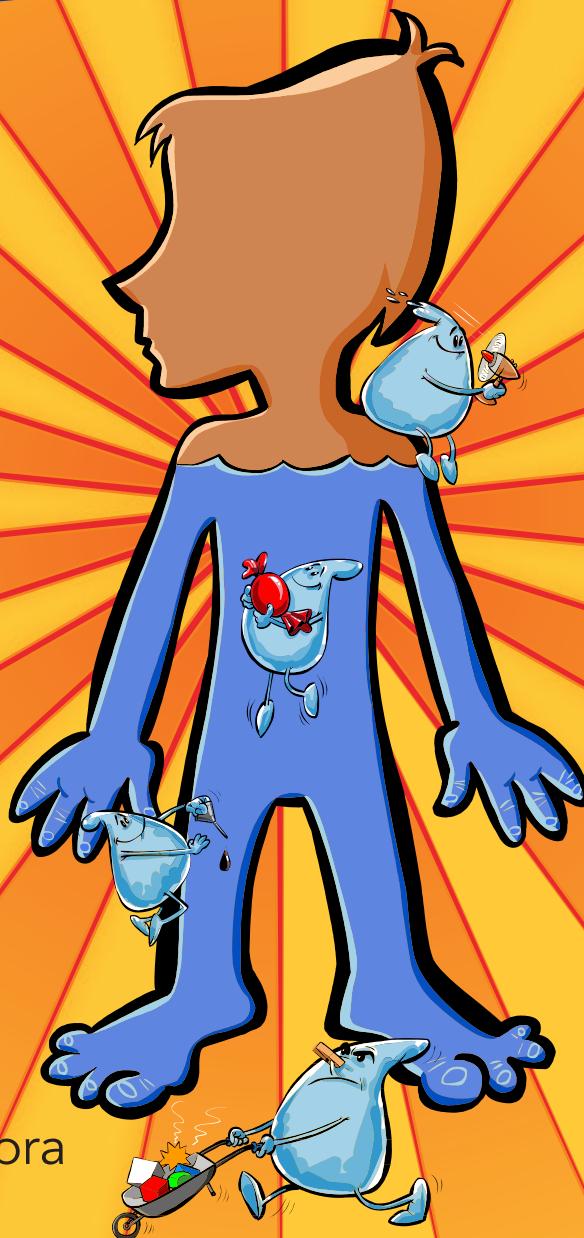


# H<sub>2</sub>O

## A ÁGUA E A SAÚDE

4





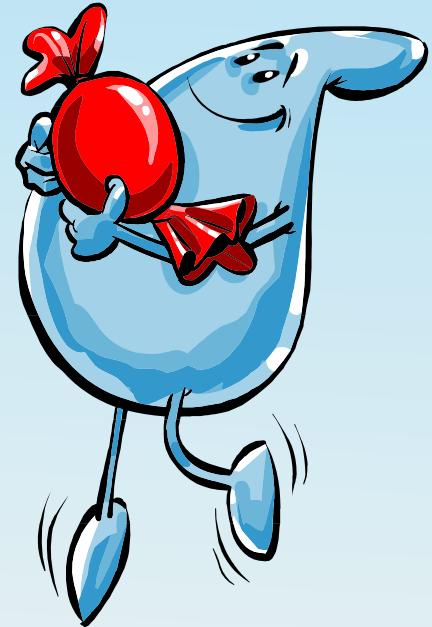
## A importância da água na nossa saúde

Todos sabemos que o nosso corpo não pode funcionar sem água. Para a nossa sobrevivência, a água que bebemos é tão essencial como o ar que respiramos. A água compõe mais de dois terços do peso do corpo humano e, sem ela, os seres humanos morreriam em poucos dias.



Muitas partes do corpo contêm grandes quantidades de água, incluindo o cérebro, o sangue e os músculos. Então, para que serve tanta água no nosso corpo? As funções da água não podiam ser mais importantes:

- 💧 Dissolve e transporta nutrientes (alimentos) e oxigénio às células,
- 💧 Regula a temperatura do corpo,
- 💧 Remove as substâncias tóxicas (principalmente, através da urina),
- 💧 Possibilita as reacções químicas que mantêm o nosso corpo em funcionamento,
- 💧 Serve de lubrificante nas nossas articulações,
- 💧 Torna os nossos tecidos (como os músculos) flexíveis e resistentes,
- 💧 E muito mais...



# A ÁGUA E A SAÚDE



# Que quantidade de água devemos beber?

A água representa entre 60 e 70% do peso corporal e é indispensável a todas as funções do organismo. É responsável pelo controlo da temperatura corporal, ajuda na manutenção do volume vascular e possibilita as reacções enzimáticas envolvidas na digestão, absorção, transporte e metabolismo.

Além de transportar substâncias, como nutrientes e oxigénio, para as células, promove a excreção de outras através dos rins. Uma hidratação correcta garante uma pele saudável, regula o trânsito intestinal e a função renal, mantém a função articular e permite a optimização de muitas outras funções ou seja, contribui globalmente para o bem estar!

Uma pequena falta de água no nosso corpo pode provocar sinais de desidratação, principalmente uma redução no desempenho mental e físico, o que pode ter resultados negativos na sala de aula! A desidratação crónica, a longo prazo, pode causar problemas e doenças graves.

Em média os especialistas dizem que devemos beber entre 6 e 10 copos de água por dia (6 a 8, as mulheres e 8 a 10, os homens), mas há algumas regras que nos ajudam a beber água suficiente:

-  Beber sempre mais do que precisamos para matar a sede;
-  Beber frequentemente, durante todo o dia;
-  Verificar a cor da urina (deve ser de um amarelo muito claro. Uma urina escura indica que o organismo não tem água suficiente);
-  No Verão, é necessário beber mais água, para compensar as perdas mais elevadas provocadas pelo calor.

## Podemos substituir a água por outras bebidas?

Quando dizemos que nos mantemos hidratados queremos dizer que bebemos água suficiente para compensar os líquidos que o nosso corpo perde, todos os dias. Todas as bebidas contêm água. Mas será que são uma boa forma de nos mantermos hidratados? Vamos então analisar os efeitos de vários tipos de bebidas:

- ☹ Um refrigerante normal contém cerca de 9 colheres-de-chá de açúcar. Se for "light", contém adoçantes, que possuem efeitos controversos na saúde. O mesmo acontece com os aromas e corantes artificiais. O gás dos refrigerantes, por causa da sua acidez, ataca as reservas de cálcio do corpo, o que é particularmente grave nas crianças em crescimento.
- ☹ A cafeína provoca desidratação e dependência, pelo que o café deve ser consumido apenas como sobremesa.
- ☹ As bebidas alcoólicas, como o vinho ou a cerveja, também provocam desidratação, não devendo ser consumidas para matar a sede.

Como vês, quando nos queremos manter hidratados, a água é sempre a melhor opção.



## Quando a água não é a melhor opção

Na água potável (engarrafada e da torneira) podem encontrar-se pequenas quantidades de alguns contaminadores. A presença daqueles contaminantes não indica, necessariamente, que aquela água seja perigosa para a saúde. Por exemplo, os minerais tais como o magnésio e o cálcio dão à água um sabor próprio e são essenciais para o corpo. Em níveis elevados, estes e outros contaminantes, tais como pesticidas, microrganismos e



contaminações de esgotos podem provocar doenças. Normalmente, estes contaminantes não representam problemas na água da rede pública, ou porque não existem na água captada, ou porque são reduzidos, removidos ou tornados inofensivos durante o tratamento. Eis alguns contaminantes, particularmente perigosos para as crianças:

### **Nitratos e Nitritos**

Originam-se nas infiltrações de fertilizantes usados na agricultura, em contaminações de fossas sépticas ou de águas residuais domésticas e industriais e na erosão de depósitos naturais. Podem provocar problemas respiratórios, particularmente graves em bebés. Em caso de contaminação por nitratos não serve de nada ferver a água. Isso só aumenta a concentração do nitrato e o risco potencial. É preferível o consumo de água engarrafada.

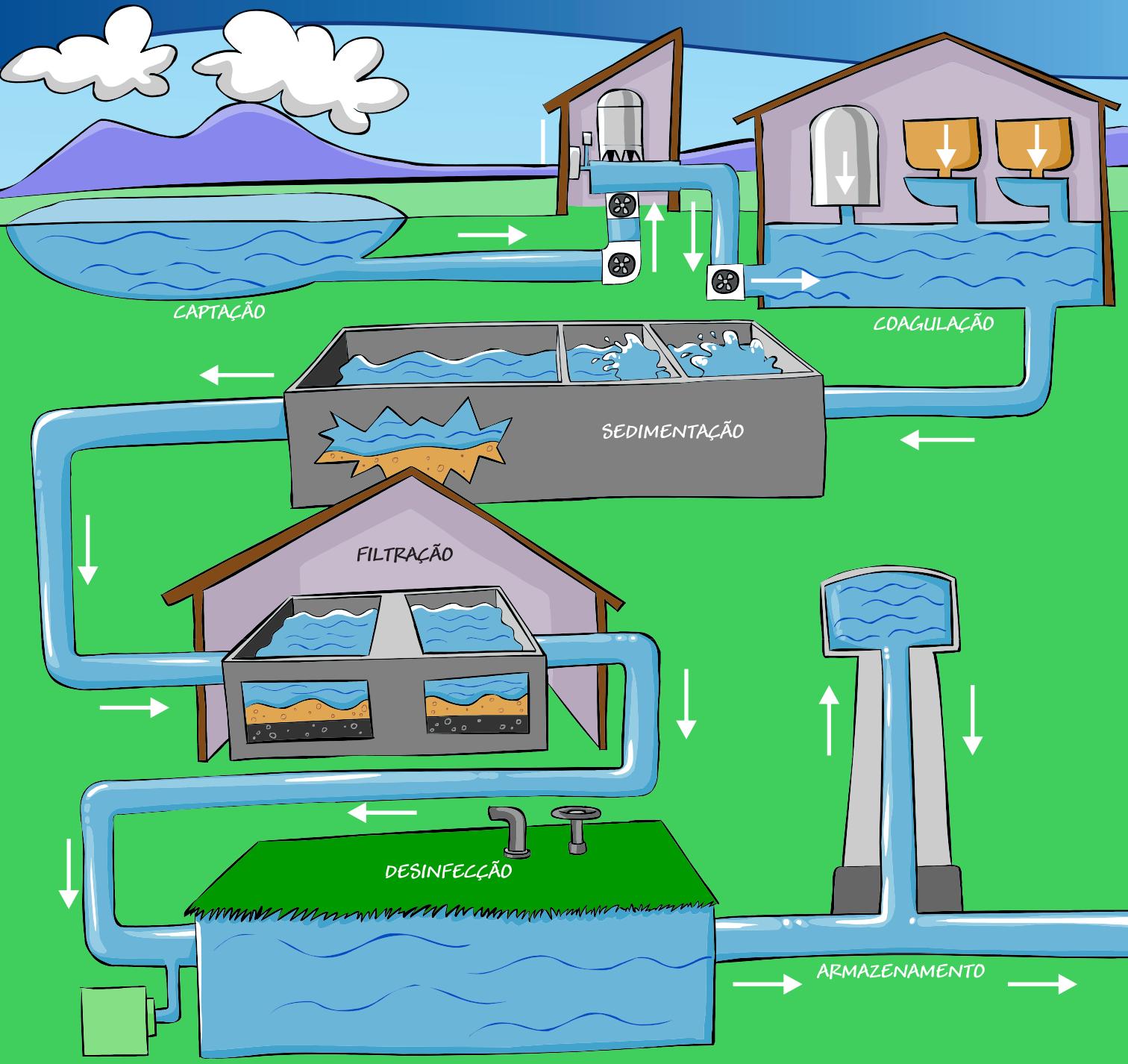
### **Cobre e chumbo**

São normalmente provenientes das canalizações das casas ou da erosão de depósitos naturais. Podem provocar problemas físicos e mentais graves. A lavagem ou substituição das canalizações é a melhor solução para este problema.

### **Microrganismos**

Os perigos variam com o microorganismo contaminante. Os desperdícios fecais de pessoas e animais são a principal origem deste problema. Normalmente, o consumo de água da torneira ou de água engarrafada é suficiente para resolver problema. Se for utilizada água de um furo ou de um fontanário desconhecido, deve ferver-se a água antes de utilizar.

# COMO TEMOS ÁGUA SAUDÁVEL NAS NOSSAS CASAS?



A água que sai das nossas torneiras é submetida a cuidadosos processos de captação, tratamento e transporte. Tudo começa na escolha de um bom local para a captação. Quanto melhor for a qualidade da água na origem, mais fácil é o tratamento e menores quantidades de produtos (tais como os desinfetantes) têm de ser adicionados à água. Após a captação, a água é sujeita a uma série de tratamentos, de forma a garantir a sua qualidade:

## **Coagulação**

A Coagulação remove as partículas suspensas na água. O alumínio, ou outros produtos coagulantes, são adicionados à água, formando minúsculas partículas pegajosas (flocos) que aprisionam as partículas suspensas. O peso destes flocos é suficiente para os arrastar para o fundo, durante a sedimentação.

## **Sedimentação**

As partículas pesadas depositam-se no fundo e a água limpa fica pronta para ser filtrada.

## **Filtração**

A água passa através de filtros, feitos apenas de camadas de areia, ou de camadas de areia e carvão, que ajudam a remover mesmo as partículas mais pequenas.

## **Desinfecção**

Normalmente adiciona-se algum cloro (ou usa-se outro método de desinfecção) para matar as bactérias ou outros microorganismos que possam estar na água.

## **Armazenamento**

A água é colocada num tanque ou reservatório fechado, para que a desinfecção possa ocorrer. Depois é levada através das canalizações para depósitos, de onde segue para as nossas torneiras.

Nas origens de água de muito boa qualidade, os únicos tratamentos realizados são, normalmente, a filtração e a desinfecção.

No final, procede-se a um rigoroso controlo de qualidade, quer à saída da estação de tratamento de água, quer nas torneiras ligadas à rede pública.



OS MEUS DIAS:  
Dia Mundial da Água 22 de Março  
Dia Nacional da Água 1 de Outubro

Podes visitar-me em:  
[www.aguasdecoimbra.pt](http://www.aguasdecoimbra.pt)  
Até já.

AC, Águas de Coimbra, E.M.  
Rua da Alegria, n.º 111  
3000-018 COIMBRA  
Telefone: 239 829 001 Fax: 239 825 644