

# ÁGUA VIVA



Página 04  
**Vozes da Água**  
Marisa Viriato

Página 07  
**Quando o mar se transforma em água para beber**



# ÍNDICE

- 03 A Onda Começa Aqui!

---

  - 04 Vozes da Água

---

  - 07 Quando o mar se transforma em água para beber

---

  - 09 Pelos Caminhos do Algarve

---

  - 10 Contos e Correntes


---

  - 11 Anedotas em estado líquido

---

  - 12 Previsões Aquáticas

---

  - 14 Passatempos
- 



# A ONDA COMEÇA AQUI!

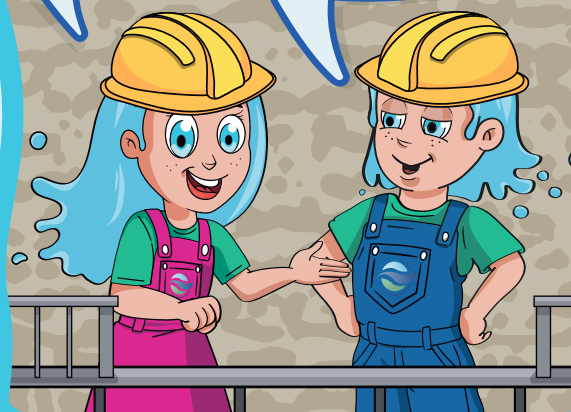
Olá amiguinhos!  
A nova edição da  
*Revista Água Viva*  
já chegou!

E está a transbordar  
de novidades  
fresquinhas!



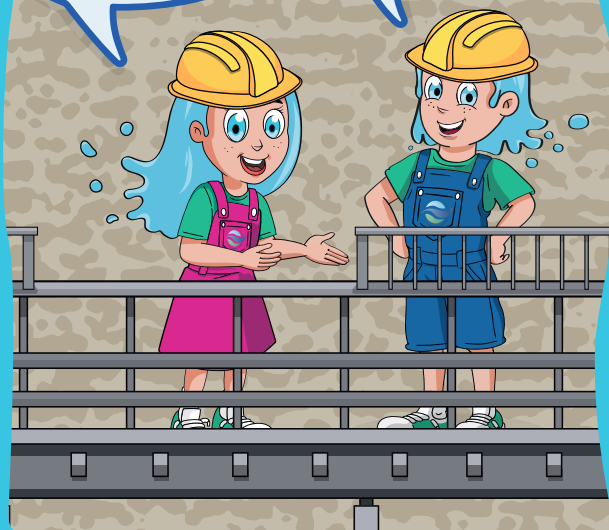
Vamos falar sobre  
as barragens do  
Algarve e de como  
a água está a ser  
guardada para  
o futuro.

E ainda descobrir  
como transformar  
água do mar em  
água potável.  
Parece magia,  
mas é ciência!



Ah... e claro, não  
esqueçamos as  
anedotas que vão  
fazer rir até as rãs  
das ribeiras.

Preparados  
para mergulhar  
nesta edição?



Então, vamos  
a isso!



# VOZES DA ÁGUA



**Marisa Viriato**

Gestão das Origens  
de Água



## O que é exatamente uma barragem e para que serve?

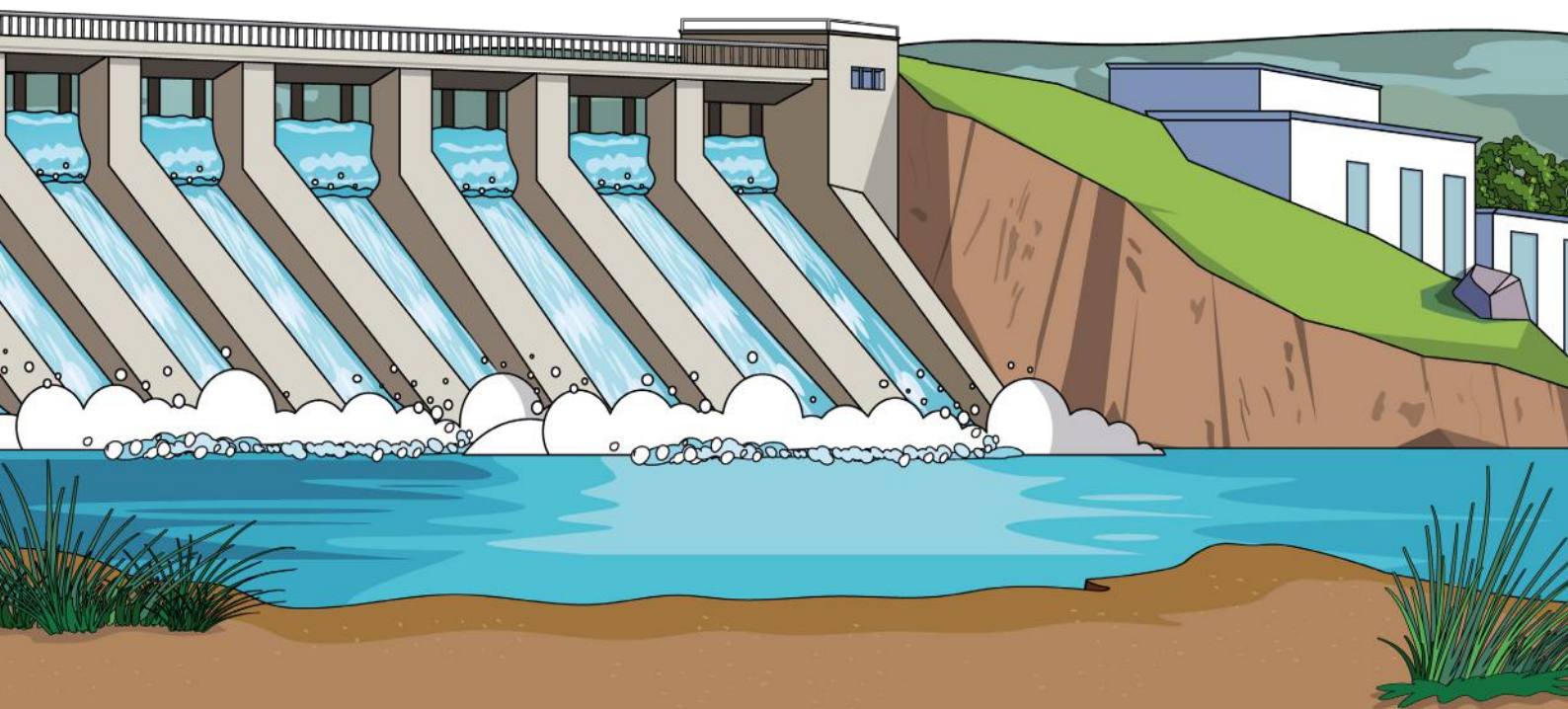
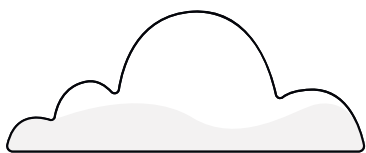
De uma forma simplificada, podemos dizer que uma barragem é uma grande construção, que pode ser feita com diferentes materiais, betão, terra ou rochas, e que tem por objetivo “conter” um rio e criar um lago artificial, que se chama albufeira. As albufeiras das barragens servem para armazenar água, que depois de tratada pode ser usada para beber, ou para regar pomares, ou para produzir energia. As barragens também servem para controlar grandes cheias dos rios, pois a água fica retida nas albufeiras, e proteger as povoações e as suas casas, estradas e pontes, de grandes inundações. Mas as albufeiras e barragens precisam de ser bem geridas, porque interferem nos ecossistemas dos rios e na vida das espécies que neles habitam.

## Como é que a água chega das barragens até às nossas casas?

Depois de armazenada nas albufeiras, a água é encaminhada para as Estações de Tratamento de Água (ETA), onde é cuidadosamente tratada, retiram-se as substâncias que podem afetar a nossa saúde e só é distribuída depois de estar completamente segura para bebermos. Só depois segue por quilómetros de condutas (tubagens) até às nossas casas. Durante este processo é importante reduzir perdas de água, porque cada gota que poupamos ajuda a preservar rios e habitats ribeirinhos.

## Além de fornecer água para beber, para que mais serve a água das barragens?

É usada na agricultura, na produção de energia elétrica, na indústria e até para fazermos desporto, como canoagem ou caminhadas junto às albufeiras. No entanto, é essencial que estas utilizações respeitem sempre o equilíbrio ecológico, para que aves, peixes e outras espécies ribeirinhas não percam os seus habitats.



## O que acontece quando chove muito e a barragem fica cheia? A água é desperdiçada?

Não. As barragens têm sistemas de descarga controlada (normalmente, canais com comportas) que libertam a água em excesso para o rio. Essa água continua a ser fundamental: alimenta os ecossistemas, mantém os habitats ribeirinhos e ajuda as espécies que dependem destes rios. Mesmo quando não chove muito, e ao longo das várias estações do ano, é importante que as barragens deixem passar alguma água pelos rios, para manter estes habitats, e essa quantidade (volume) de água que é descarregada pelas barragens, chama-se “Caudal Ecológico”. O desafio é sempre encontrar um equilíbrio entre a segurança das pessoas e a conservação do ambiente.



## Qual é a parte mais difícil do seu trabalho? E a mais divertida?

A mais difícil é garantir água suficiente em períodos de seca, sem comprometer o equilíbrio dos rios e das espécies que neles vivem. A seca é uma situação cada vez mais preocupante no Algarve e que pode agravar-se com as alterações climáticas. Por isso, gerir bem este recurso vital que é a água, é muito importante e uma grande responsabilidade.

A mais divertida é poder trabalhar em projetos de conservação da natureza e projetos que nos tragam soluções mais eficientes de gerir a água, reduzir perdas e identificar fontes de poluição. No nosso trabalho estamos muitas vezes perto da natureza, a observar como a água influencia a paisagem e perceber que, com o nosso trabalho, ajudamos as pessoas, mas também podemos proteger habitats e espécies.

# Quando o mar se transforma em água para beber



O Algarve está prestes a ganhar uma nova ajuda para garantir água ao longo de todo o ano: a sua primeira estação de dessalinização. Este projeto vai transformar água do mar em água potável, com recurso a tecnologia de osmose inversa, um processo que retira o sal e outras impurezas, deixando a água limpa e própria para consumo no dia a dia. É como se fosse um “superfiltro gigante” que retira o sal da água do mar e a transforma em água potável.

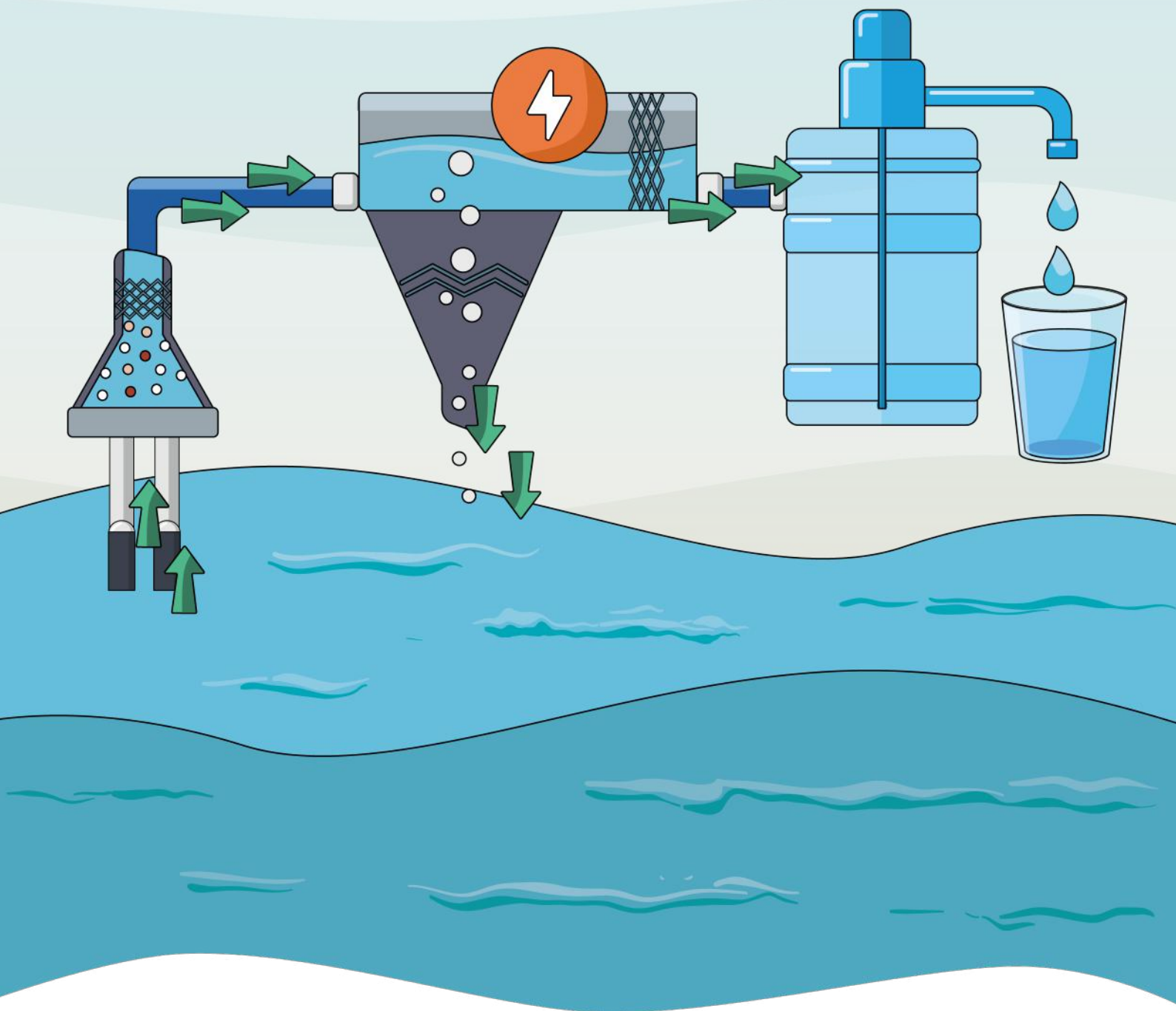
A estação está prevista para estar pronta no final de 2026 e vai tratar cerca de 16 milhões de metros cúbicos de água por ano. É água suficiente para abastecer milhares de pessoas e ajudar a equilibrar as reservas, mesmo quando a chuva não aparece tanto como gostaríamos.

Isto não significa que as barragens deixam de ser importantes. Muito pelo contrário! A dessalinização vai funcionar como reforço, para garantir que a região tem mais do que

uma fonte de abastecimento de água. Assim, a água para as casas, escolas, hotéis e campos agrícolas fica mais segura e estável ao longo do ano.

Outro ponto positivo é que esta estação poderá funcionar com recurso a energias renováveis, como painéis solares, tornando o processo mais amigo do ambiente. É um exemplo de como a tecnologia e a natureza podem trabalhar juntas para proteger um recurso tão valioso.

E como é que isto tudo acontece? A água do mar é captada e passa por vários filtros, cada vez mais finos, até chegar às membranas especiais da osmose inversa. Ali, o sal e outras partículas ficam retidos e o que sai do

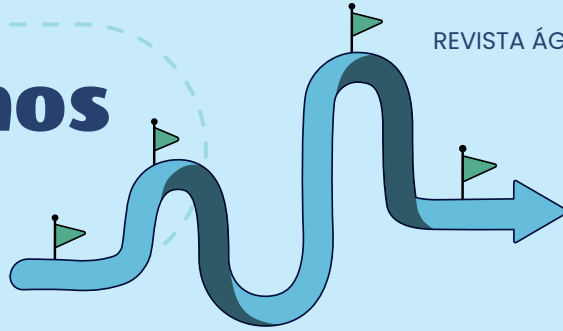


outro lado é água pura. Depois, essa água é tratada e distribuída para que possa chegar às torneiras com qualidade e segurança.

No fundo, a dessalinização é transformar a água do mar numa água boa para beber,

cozinhar ou tomar banho. Uma inovação que vai marcar o futuro do Algarve e mostrar que é possível cuidar da água de forma inteligente e sustentável. Quem diria que um dia a água da praia onde passamos férias poderia ser a mesma que usamos em casa?

# Pelos Caminhos do Algarve



## O Rio Gilão e a ponte romana de Tavira

O Rio Gilão nasce na Serra do Caldeirão e atravessa Tavira até se encontrar com a Ria Formosa, uma das zonas húmidas mais importantes de Portugal. Ao longo do seu percurso, cria habitats para várias espécies de aves e peixes, sendo também muito importante para a pesca tradicional e para o turismo fluvial. A famosa “ponte romana” que o cruza, apesar de provavelmente ter origem medieval, recebeu este nome pela sua construção em pedra e pelo estilo que remete a épocas antigas. Hoje, é um símbolo da cidade e um ponto de encontro para quem passeia pelas margens do rio, especialmente ao final da tarde, quando as luzes da cidade se refletem na água.

## As salinas de Castro Marim

Situadas na Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António, as salinas são um exemplo de como a atividade humana pode coexistir com a natureza. Neste local, a extração artesanal de sal marinho remonta a séculos passados,

usando apenas o sol, o vento e a força das marés para evaporar a água e recolher o “ouro branco”. Para além de produzirem sal de alta qualidade, estas salinas são refúgio para flamingos, alcaíates, pernilongos e outras aves migratórias, que encontram alimento e descanso nas águas rasas. O contraste entre o branco intenso das salinas, o azul do céu e o rosa das aves cria uma paisagem que parece pintada à mão.

## A gruta de Benagil

Localizada na costa de Lagoa, a gruta de Benagil é uma das formações rochosas mais famosas do Algarve e uma verdadeira obra-prima da natureza. Esculpida ao longo de milhares de anos pela força das ondas e pela erosão da chuva, a gruta tem um enorme “olho” no teto, conhecido como algar, que deixa entrar a luz e ilumina a areia dourada no seu interior. O acesso só é possível por mar, através de barco, caiaque ou paddle, e ao entrar, a sensação é a de estar numa catedral natural esculpida pela água. É um exemplo impressionante de como a ação da água pode criar paisagens únicas e inesquecíveis.



# Contos e Correntes

## A Cidade que Falava com as Nuvens

Numa cidade costeira chamada Luminária, as pessoas viviam rodeadas de tecnologia. Os telhados eram cobertos por painéis solares, os carros moviam-se sozinhos e até as ruas se iluminavam de acordo com o humor dos habitantes. Mas havia um problema: a chuva já não caía como antes.

Os cientistas tentavam prever o tempo, mas as nuvens pareciam ignorar qualquer cálculo. Foi então que uma jovem chamada Inês, curiosa e inventora, descobriu um segredo escondido nos arquivos antigos da biblioteca: a cidade tinha, há muito tempo, uma torre capaz de “falar” com as nuvens.

Determinada a encontrá-la, Inês percorreu as ruas esquecidas da cidade até chegar a um velho farol abandonado junto ao mar. Lá dentro, descobriu uma máquina enferrujada com um painel coberto de símbolos. Ao tocar neles, ouviu um som suave, como o murmúrio de gotas de chuva a cair.

A máquina explicou-lhe, com uma voz grave mas amiga, que as nuvens tinham deixado

de visitar a cidade porque as águas estavam poluídas e o ar pesado.

— As nuvens gostam de lugares limpos e vivos, onde os rios cantam e as árvores dançam com o vento. — disse a máquina.

Foi então que Inês decidiu agir. Criou drones que recolhiam lixo dos rios, ensinou as crianças a plantar árvores e convenceu a cidade inteira a poupar água e energia. A cada dia, as pessoas começaram a ver o céu mudar de tom e a ficar cada vez mais azul.

Um mês depois, a máquina voltou a acender-se sozinha.

— Agora sim, as nuvens querem regressar. — disse a máquina ao mesmo tempo que enviou um feixe de luz para o céu.

No dia seguinte, a chuva suave que caiu sobre a cidade encheu os reservatórios e fez as plantas florescerem novamente.

Desde então, Inês ficou conhecida como a “Amiga das Nuvens” e a cidade aprendeu que cuidar da terra e da água era também cuidar do céu.



# Anedotas em Estado Líquido

Por que é que a onda não gosta de segredos?  
**Porque acaba sempre por rebentar!**

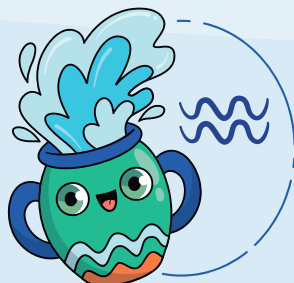
**Sabes o que a torneira disse ao lavatório?**  
Hoje estou a transbordar de ideias!

**Um peixe contou uma piada tão seca, tão seca...**  
... que quase virou um bacalhau!

**Porque é que a nuvem foi promovida?**  
Porque tinha sempre boas ideias no ar!



# Previsões Aquáticas



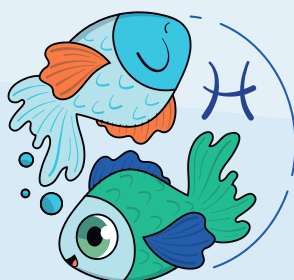
**Aquário**  
(20/01 – 18/02)

És um visionário e vais gostar desta ideia: instalar redutores de caudal nas torneiras pode cortar o consumo de água quase pela metade.



**Touro**  
(20/04 – 20/05)

Tal como uma lagoa calma, gostas de estabilidade. E sabias que regar as plantas ao fim do dia evita a evaporação e poupa água?



**Peixes**  
(19/02 – 20/03)

Romântico e sonhador, mas prático também: lavar o carro com balde e pano gasta muito menos água do que com mangueira.



**Gémeos**  
(21/05 – 20/06)

Estás cheio de ideias que fluem como um rio. Que tal partilhar que reutilizar a água da chuva para regar o jardim é fácil e sustentável.



**Carneiro**  
(21/03 – 19/04)

Energia não te falta, mas lembra-te: fechar a torneira enquanto escovas os dentes pode poupar até 12 litros de água por minuto.



**Caranguejo**  
(21/06 – 22/07)

A tua ligação à água é natural. Este mês, experimenta tomar duchas de 5 minutos. Além de poupar água, ainda ganhas mais tempo para ti.



**Leão**  
(23/07 – 22/08)

O teu brilho ilumina tudo à tua volta, mas lembra-te que até o sol sabe que não precisa de aquecer demasiado a água. Ajustar o esquentador para a temperatura certa evita desperdício e ainda poupa energia.



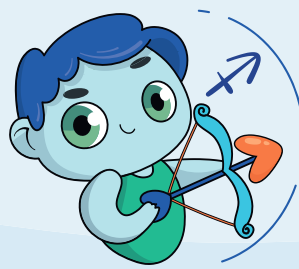
**Escorpião**  
(23/10 – 21/11)

Profundo como o oceano, vais adorar esta curiosidade: menos de 1% da água do planeta é doce e própria para consumo humano.



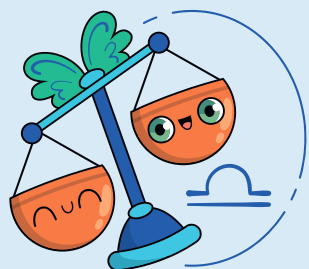
**Virgem**  
(23/08 – 22/09)

És atento aos detalhes, por isso vais gostar de saber que lavar a loiça sem deixar a torneira a correr, poupa cerca de 80 litros.



**Sagitário**  
(22/11 – 21/12)

Adoras explorar, mas não te esqueças de que as garrafas reutilizáveis são as melhores companheiras de viagem para evitar plástico descartável.



**Balança**  
(23/09 – 22/10)

Procuras equilíbrio e ele também está na temperatura: usar água fria sempre que possível poupa energia e ajuda o planeta.

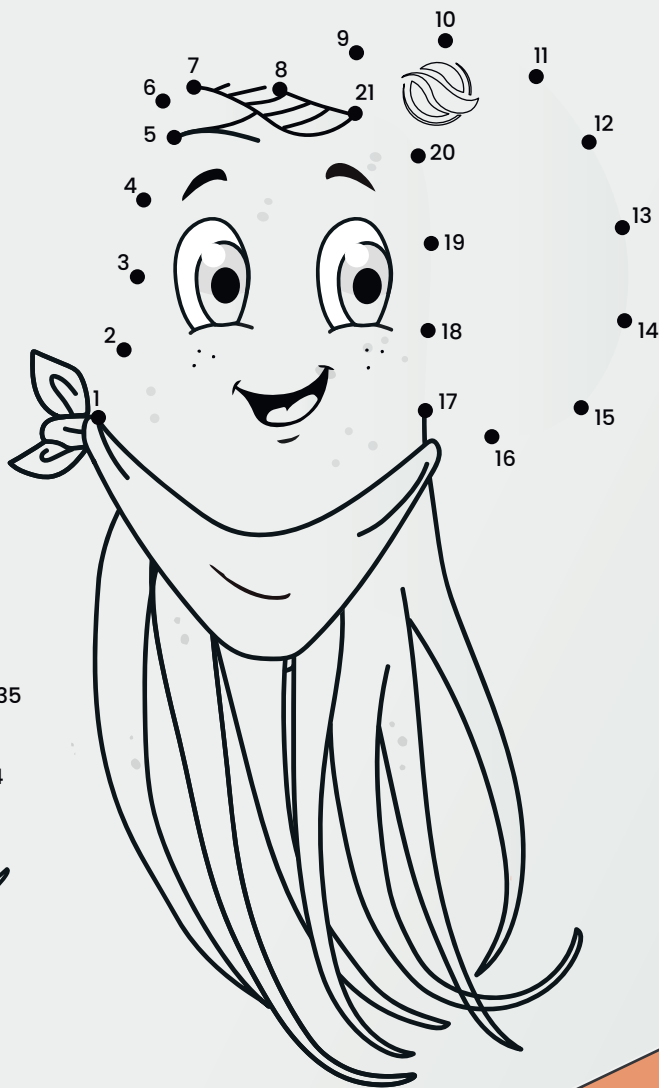


**Capricórnio**  
(22/12 – 19/01)

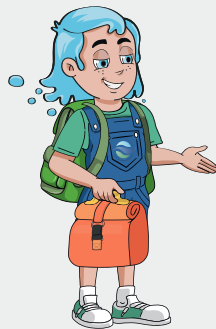
Determinado como uma barragem, podes incentivar os amigos e a família a pouparem água.

# PASSATEMPOS

## Descobre a figura

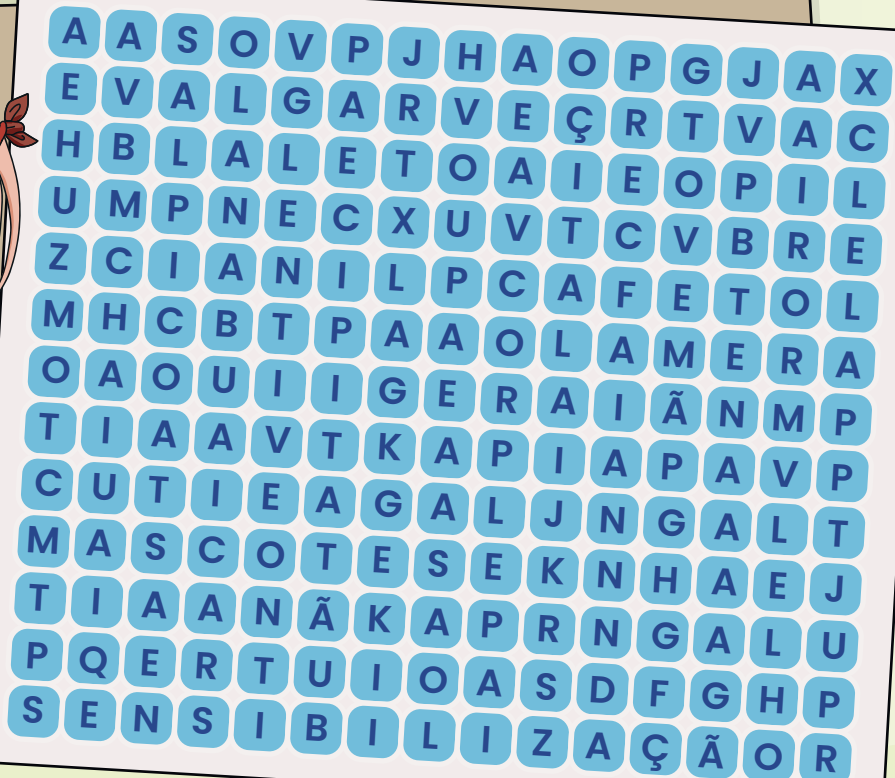
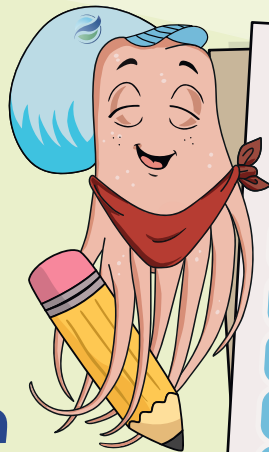


## Jogo das Sombras



## Sopa de Letras

Encontra as 5 palavras relacionadas com o Desafio da Água



# ATÉ JÁ!

Esperamos por ti na próxima edição da Revista Água Viva, para mergulhar em novas aventuras.

Fica atento a todas as novidades através do site [www.desafiodaagua.pt](http://www.desafiodaagua.pt) e não te esqueças de nos acompanhar também nas redes sociais!



**Não te esqueças!!**

A água é um tesouro que devemos proteger.



Organização:



Projeto co-financiado por:



Apoio:

