

# MUSEU da ÁGUA da EPAL

O ciclo  
roteiro de visita







# Aqueduto das Águas Livres

## A \_\_ UE \_\_ U \_\_ O

Canal que deixa a água atravessar longas distâncias, geralmente construído em pedra. No caso do Aqueduto das Águas Livres, o total da sua extensão percorre cerca de 58 quilómetros e atravessa os concelhos de Loures, Odivelas, Sintra, Amadora, Oeiras e Lisboa.

## D. J \_\_ Ã \_\_ V

Nome do rei que mandou construir o Aqueduto das Águas Livres para resolver alguns dos problemas do abastecimento de água à cidade de Lisboa. Este aqueduto levava a água das nascentes de Belas, Carenque e Caneças até Lisboa, por meio de força gravítica. O projeto é da autoria de Manuel da Maia. O Aqueduto das Águas Livres foi inaugurado em 1748 e manteve-se em funcionamento até 1967.

## A \_\_ A \_\_ \_ E \_\_ I \_\_ E \_\_ \_ O DE Á \_\_ UA

Serviço prestado através de uma rede de equipamentos que fazem chegar a água potável às populações de um determinado local.

## Á \_\_ UA PO \_\_ ÁVEL

Nome dado à água que se pode beber e que é tratada para poder ser utilizada pelo ser humano no seu dia a dia.

## NA \_\_ \_ E \_\_ \_ ES

Pontos onde começam as correntes de água.



# Reservatório da Patriarcal

## PA \_\_ \_ IA \_\_ \_ AL

Nome do Reservatório subterrâneo construído por baixo do Jardim do Príncipe Real. Chama-se assim porque a basílica da Patriarcal, que ardeu, ficava no mesmo sítio onde é hoje o jardim. Construído em 1864, este reservatório manteve-se em funcionamento até 1949.

## SU \_\_ \_ E \_\_ \_ Â \_\_ EO

É o nome que se dá a algo que fica debaixo de terra e não se vê do exterior. É o caso do Reservatório da Patriarcal.

## JA \_\_ \_ IM P \_\_ Í \_\_ \_ I \_\_ E REAL

Nome do jardim lisboeta que fica sobre o Reservatório da Patriarcal. Foi-lhe dado este nome em honra do Rei D. Pedro V.

## LA \_\_ O

É uma porção de água cercada de terra num parque ou jardim. No Jardim do Príncipe Real, o lago fica diretamente por cima da cisterna e o seu repuxo era alimentado com água do Reservatório da Patriarcal.

## CA \_\_ \_ A \_\_ IA

Pedra rija e grande usada na construção dos arcos da cisterna. O Reservatório da Patriarcal tem a forma de um octógono e tem 31 pilares com 9.25 metros de altura onde assentam os arcos que sustentam o teto.

## FO \_\_ \_ A G \_\_ A \_\_ Í \_\_ I \_\_ A

É a utilização da força da gravidade, o movimento descendente, para transportar ou deslocar alguma coisa. Neste caso, as águas das nascentes são captadas em pontos altos e vêm descendo por caleiras abertas até aos reservatórios e chafarizes da cidade, em pontos mais baixos.

## C \_\_ A \_\_ A \_\_ IZ

É uma fonte com várias bicas em que a água cai num tanque. Em Lisboa, o chafariz mais antigo é o Chafariz d’El-Rei, que chegou a ter nove bicas, por onde se distribuíam as pessoas de acordo com as classes sociais.

## A \_\_ UA \_\_ EI \_\_ OS

Vendedores de água de porta em porta. Foram também os primeiros bombeiros, porque eram chamados quando havia fogo já que traziam sempre água nos seus barris.

## A \_\_ \_ A \_\_ IA

É o conjunto de arcos sobre os quais assentam os aquedutos quando precisam de atravessar vales profundos. No caso do Aqueduto das Águas Livres, o conjunto mais conhecido é a arcaria do Vale de Alcântara, com os seus 35 arcos: 14 ogivais e 21 de volta perfeita. Um deles é o maior arco em pedra do mundo com cerca de 65 metros de altura!

### QUERES VISITAR?

 Aqueduto das Águas Livres  
Calçada da Quintinha, n.º6,  
Campolide, Lisboa

 218 100 215  
 [www.servicoaguaslivres.com](http://www.servicoaguaslivres.com)

### TENS MAIS PERGUNTAS?

 para [servicopedagogico@epal.pt](mailto:servicopedagogico@epal.pt) !

## Estás preparado para descobrir estas 33 definições? Vamos a isso!

O Museu da Água da EPAL é composto por quatro núcleos ligados à história do abastecimento de água à cidade de Lisboa: o Aqueduto das Águas Livres, o Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras, o Reservatório da Patriarcal e a Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos. Todos estes espaços são diferentes e misteriosos. Especialmente para ti, preparámos este glossário que é um conjunto de palavras importantes para desvendar os muitos segredos de que vais ouvir falar nas visitas.

## CA \_\_ A \_\_ I \_\_ A \_\_ E

É a medida que nos diz quanto cabe dentro de um recipiente. A água mede-se em metros cúbicos (m³) e cada metro cúbico equivale a 1000 litros. O Reservatório da Patriarcal tem 880 metros cúbicos de capacidade. Para teres uma ideia, na tua banheira, cabem cerca de 200 litros.

## E \_\_ \_ E \_\_ \_ EI \_\_ O MA \_\_ Y

Projetou o Reservatório da Patriarcal, uma das obras da 1.ª Companhia das Águas pensadas para fazer com que a água chegasse diretamente às casas das pessoas.

## CO \_\_ I \_\_ A


É um monte pequeno. A cidade de Lisboa foi construída sobre sete colinas e o Reservatório da Patriarcal está situado na 7.ª colina de Lisboa. Para uma distribuição eficaz da água, esta cidade foi dividida em três zonas: a alta, a média e a baixa. O Reservatório da Patriarcal fazia chegar a água à zona baixa de Lisboa.

## GA \_\_ E \_\_ IA DO LO \_\_ E \_\_ O

É uma das 5 galerias de abastecimento de água que vinha do Aqueduto das Águas Livres. Esta galeria tem 2.835 metros e ligava o Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras ao Largo do Teatro Nacional de São Carlos.

### QUERES VISITAR?

 Reservatório da Patriarcal e Galeria do Loreto  
Jardim do Príncipe Real, Lisboa

 218 100 215  
 [www.servicoaguaslivres.com](http://www.servicoaguaslivres.com)

### TENS MAIS PERGUNTAS?

 para [servicopedagogico@epal.pt](mailto:servicopedagogico@epal.pt) !



# Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras

## CI \_\_ \_ E \_\_ \_ A

É um reservatório, onde está a água que vinha do Aqueduto e caía pela cascata. Esta cisterna tem 7 metros de profundidade e 5500 metros cúbicos de capacidade de armazenamento de água.

## CA \_\_ \_ A \_\_ A

É uma queda de água. A cascata da Mãe d’Água das Amoreiras é muito bonita e imponente. No cimo, a água sai da boca de um golfinho. Esta cascata tem um segredo: se deres a volta à cisterna, vais poder passar por baixo dela.

## CA \_\_ \_ OS MA \_\_ \_ EL

É o nome do arquiteto húngaro que projetou o Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras e muitos dos equipamentos da obra das águas livres da cidade.


## CA \_\_ A DO RE \_\_ I \_\_ \_ O

É o nome do espaço ligado ao Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras onde se registavam os caudais das águas que seguiam, através das galerias subterrâneas, para os chafarizes e casas nobres da cidade.

## A \_\_ \_ O T \_\_ IU \_\_ \_ AL

É o nome do grande arco de pedra construído em homenagem ao rei D. João V onde se celebrou a chegada das águas à cidade de Lisboa, em 1748.

### QUERES VISITAR?

 Reservatório das Amoreiras  
Praça das Amoreiras, n.º10,  
Largo do Rato, Lisboa

 218 100 215  
 [www.servicoaguaslivres.com](http://www.servicoaguaslivres.com)

### TENS MAIS PERGUNTAS?

 para [servicopedagogico@epal.pt](mailto:servicopedagogico@epal.pt) !



## E \_\_ \_ A \_\_ ã O E \_\_ E \_\_ A \_\_ Ó \_\_ IA

São espaços equipados com máquinas que elevam as águas para reservatórios. No caso da Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, as águas do Rio Alviela eram elevadas para os Reservatórios da Verónica e do Monte, para serem depois distribuídas pela zona alta da cidade de Lisboa. Esta estação foi construída em 1880 e funcionou até 1928.

## MÁ \_\_ UI \_\_ AS A VA \_\_ OR

As primeiras máquinas a vapor surgiram em Inglaterra há cerca de 300 anos. Uma só máquina punha muitas outras em movimento, através da força do vapor. Dá-se assim um aumento na produção e é também nesta altura que aparecem as grandes fábricas. No caso da Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, esta funcionava com quatro máquinas a vapor em simultâneo.

## CA \_\_ \_ EI \_\_ AS

Para alimentar as quatro máquinas a vapor eram precisas cinco caldeiras. Aqui, o carvão era queimado em fornalhas e a água era aquecida até se transformar em vapor, de maneira a por as máquinas a trabalhar.

## BO \_\_ \_ AS DE VA \_\_ OR

Com a força do vapor, aspiração e compressão da água, as máquinas fazem com que as bombas elevem a água para os reservatórios, localizados na zona mais alta da cidade.

## BA \_\_ \_ A \_\_ I \_\_ \_ OS

Foi o nome dado pelos lisboetas aos frades capuchinhos italianos porque eram baixinhos e tinham uma forte barba. Estes missionários da Ordem Franciscana tinham uma casa na mesma zona onde se encontra hoje a Estação Elevatória.



# Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos

## RIO A \_\_ \_ IE \_\_ A

Nasce em Alcanena e desagua no Tejo. A captação é feita perto de Olhos de Água. Foi a primeira água de rio canalizada que os lisboetas beberam.

## E \_\_ AL

É a sigla da Empresa Portuguesa das Águas Livres, sucessora da Companhia das Águas. Hoje em dia, é a empresa responsável pela captação, tratamento e distribuição de água à cidade de Lisboa, concelhos que a rodeiam e quase toda a zona centro de Portugal.

### QUERES VISITAR?

 Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, Rua do Alviela, n.º12, Santa Apolónia, Lisboa

 218 100 215  
 [www.servicoaguaslivres.com](http://www.servicoaguaslivres.com)

### TENS MAIS PERGUNTAS?

 para [servicopedagogico@epal.pt](mailto:servicopedagogico@epal.pt) !