

Escola Básica dos 2º e 3º Ciclos com Ensino Secundário da Chamusca  
Curso Profissional Técnico de Gestão do Ambiente  
Concurso 2009/2010 - Recursos Hídricos  
SNIRH Júnior

# Recursos Hídricos

Trabalho Elaborado por:  
Ana Dias  
Andreia Cruz  
Beatriz Antunes  
Daniela Rodrigues

# Recursos Hídricos

Os recursos hídricos representam a água subterrânea e superficial disponível para qualquer tipo de uso dado pelo Homem numa determinada região.

Estes recursos hídricos estão distribuídos de diferente modos pelos diferentes estados físicos, sendo que a maior parte destes recursos encontram-se nos mares e oceanos.



Fig. 1 - Distribuição da Água no Planeta

A **figura 2** representa a disponibilidade hídrica nos diferentes continentes, pelo que podemos verificar que os países a sul da linha do equador têm uma escassez de água bastante elevada, enquanto os países a norte desta linha apresentam pouca ou nenhuma escassez de água no seu território. Em particular, Portugal apresenta pouca ou nenhuma escassez, devido aos recursos hídricos disponíveis no país e na partilha entre Portugal e Espanha.

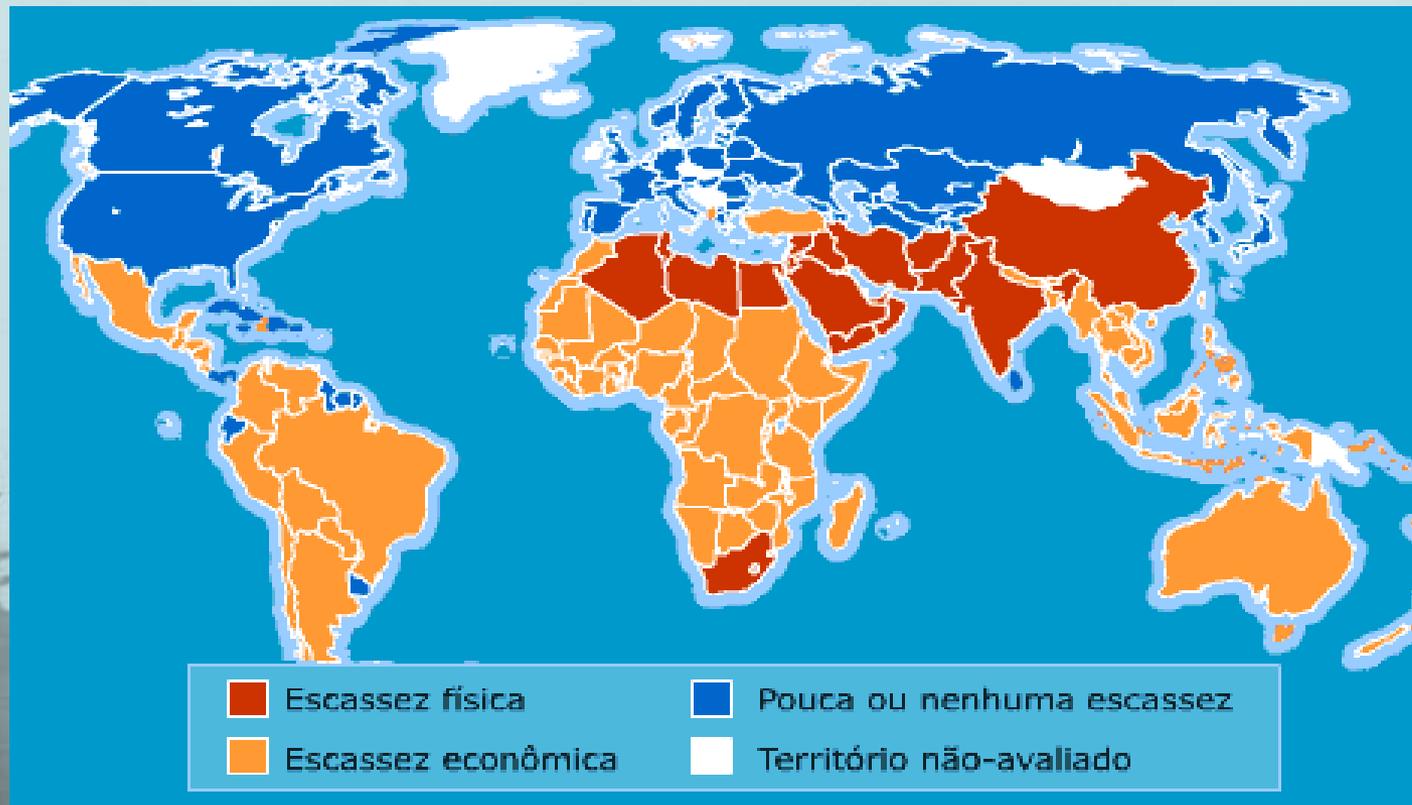


Fig.2 - Disponibilidade hídrica no mundo

Na **figura 3** podemos verificar a disponibilidade dos recursos hídricos no planeta. O Planeta Terra, também chamado de "Planeta Azul", devido à quantidade de água que este apresenta, tem como principal recurso hídrico os oceanos, contendo cerca de 97% da água existente. Apenas cerca de 2,6% da água existente no planeta é água doce, mas grande percentagem da mesma encontra-se em calotes polares e glaciares e água subterrânea, pelo que a água disponível para consumo é muito reduzida, podendo vir a escassear nos próximos anos.



Fig.3 - Disponibilidade dos Recursos Hídricos

# Água Subterrânea

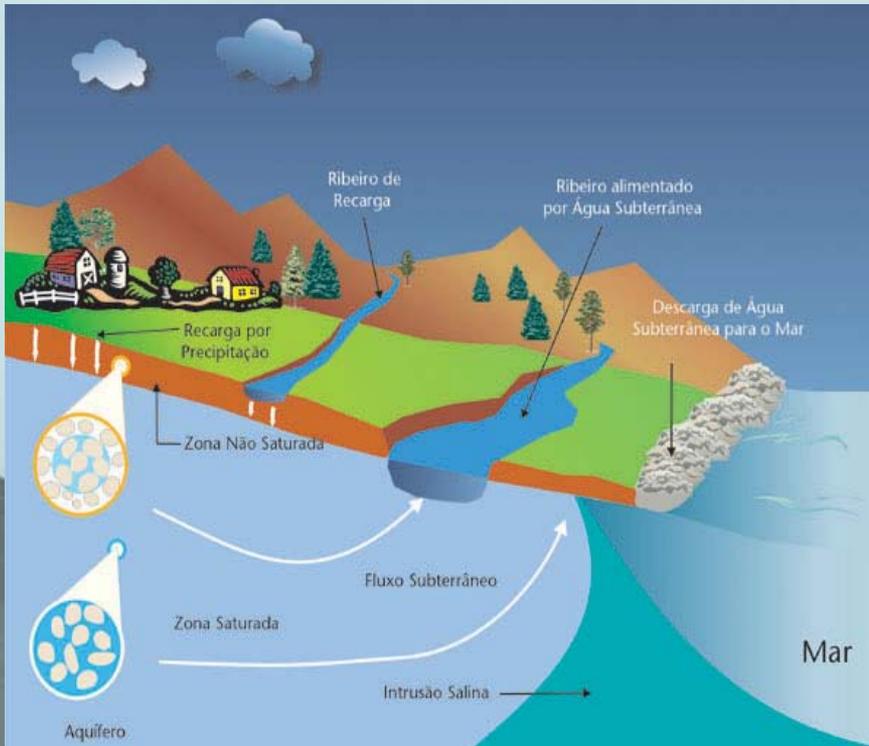


Fig.4 - Lençóis de água subterrânea

Nos lençóis de água subterrânea, existe cem vezes mais água do que nos lagos e rios, mas a maior parte está demasiado profunda, pelo que é extremamente difícil retirá-la. Já nos lençóis de água menos profundos, a água esgota-se rapidamente, devido à evaporação e ao escoamento superficial da mesma para o mar, sem satisfazer as necessidades das pessoas.

# Aquíferos

Aquífero é uma formação ou grupo de formações geológicas que pode armazenar água subterrânea. São rochas porosas e permeáveis, capazes de reter água e de cedê-la, podendo ser utilizadas pelo Homem como fonte de água para consumo. O uso crescente pela indústria, agricultura e consumo humano ameaça os aquíferos colocando este tema na agenda ambiental global.

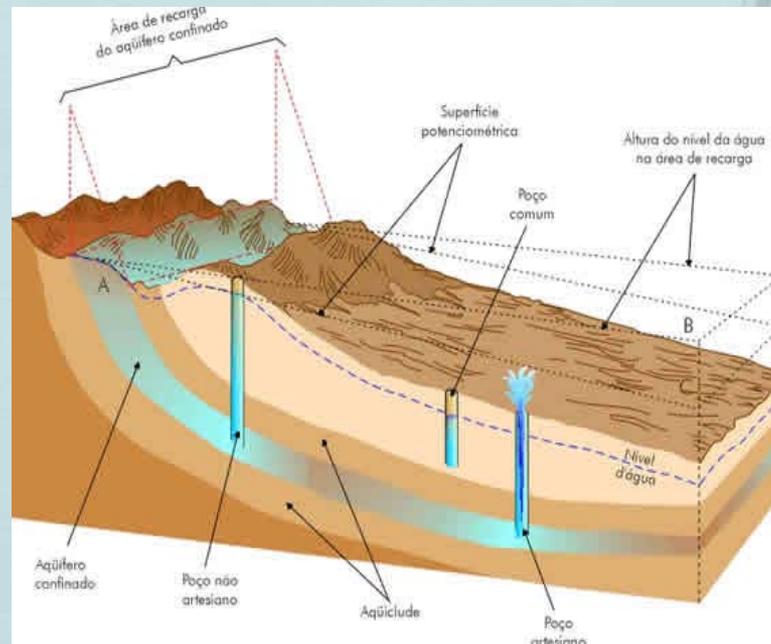


Fig.5 - Aquíferos

# Recursos Hídricos em Portugal

A distribuição dos recursos hídricos depende das condições climáticas e das características geológicas de uma área. Portugal apresenta um clima Temperado Mediterrâneo, sendo que a vegetação, a paisagem, as actividades praticadas e a disposição do povoamento reflectem em grande parte a disponibilidade dos recursos hídricos.

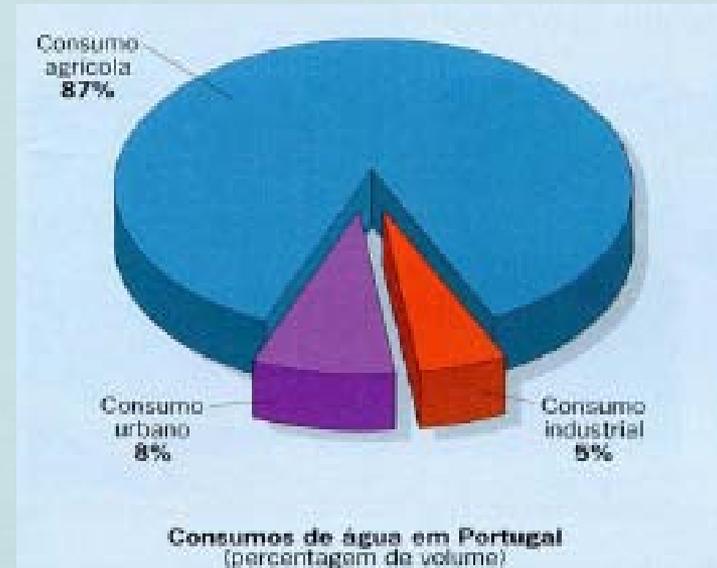


Fig.4 - Utilização da água em Portugal



Fig.6 - Barragem do Alqueva

A distribuição dos recursos hídricos em Portugal está relacionada com a irregular distribuição das regiões de maior precipitação, que constituem áreas de relevo montanhoso. Sendo o território do Norte e Centro de Portugal tendencialmente montanhoso, e o do Sul tendencialmente plano e com vegetação mais reduzida, verifica-se uma assimetria Norte-Sul na distribuição dos recursos hídricos. O Alqueva assume uma importância enorme no desenvolvimento do Alentejo na medida em que constituiu a única fonte de água numa distância considerável.

A construção de grandes barragens apresenta inúmeras vantagens, entre as quais o aumento da disponibilidade dos recursos hídricos através de um aumento do armazenamento de água e a possibilidade da sua utilização na produção de energia.

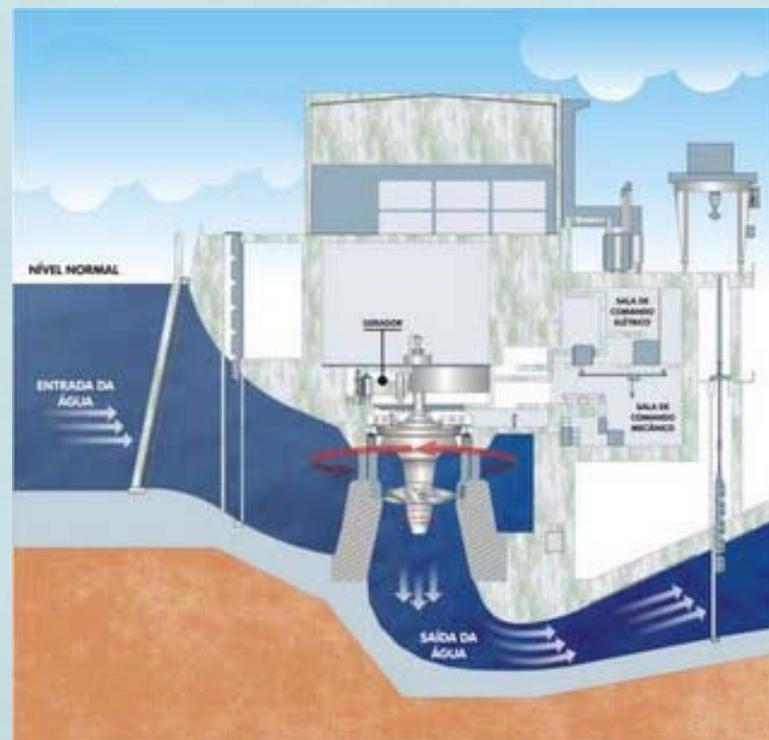


Fig.7 - Modelo da Barragem

Na **figura 8** podemos concluir que dentro dos cinco sectores apresentados, a agricultura tem os valores mais elevados, sendo que as necessidades neste sector apresentam um valor muito elevado. Em ambos sectores o volume de água consumido é sempre superior ao retorno que se dá à mesma, trazendo muitos problemas na distribuição de água no país.

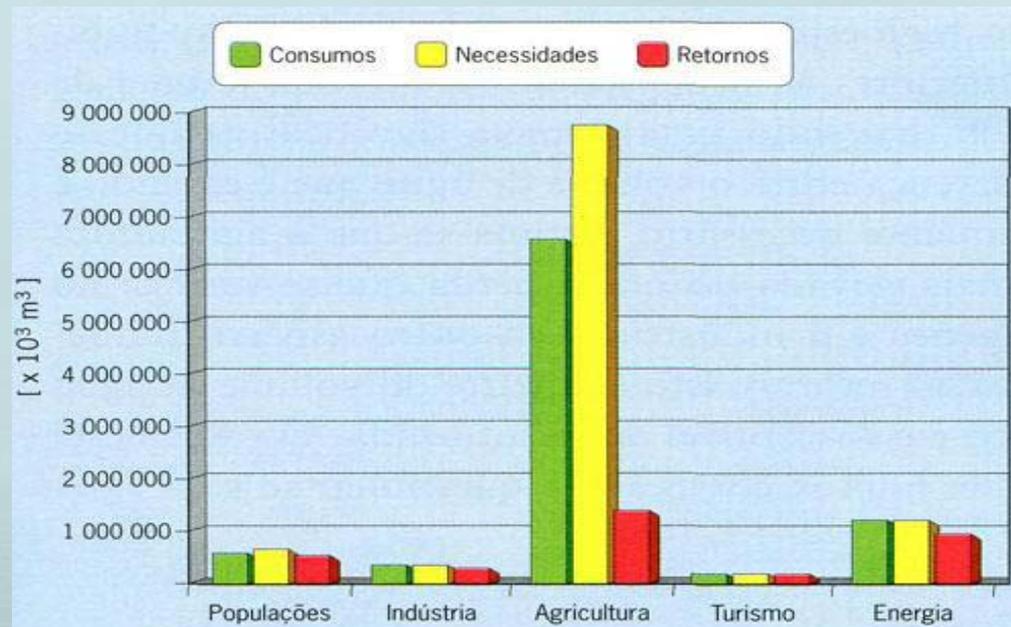


Fig.8 - Distribuição sectorial da água em Portugal

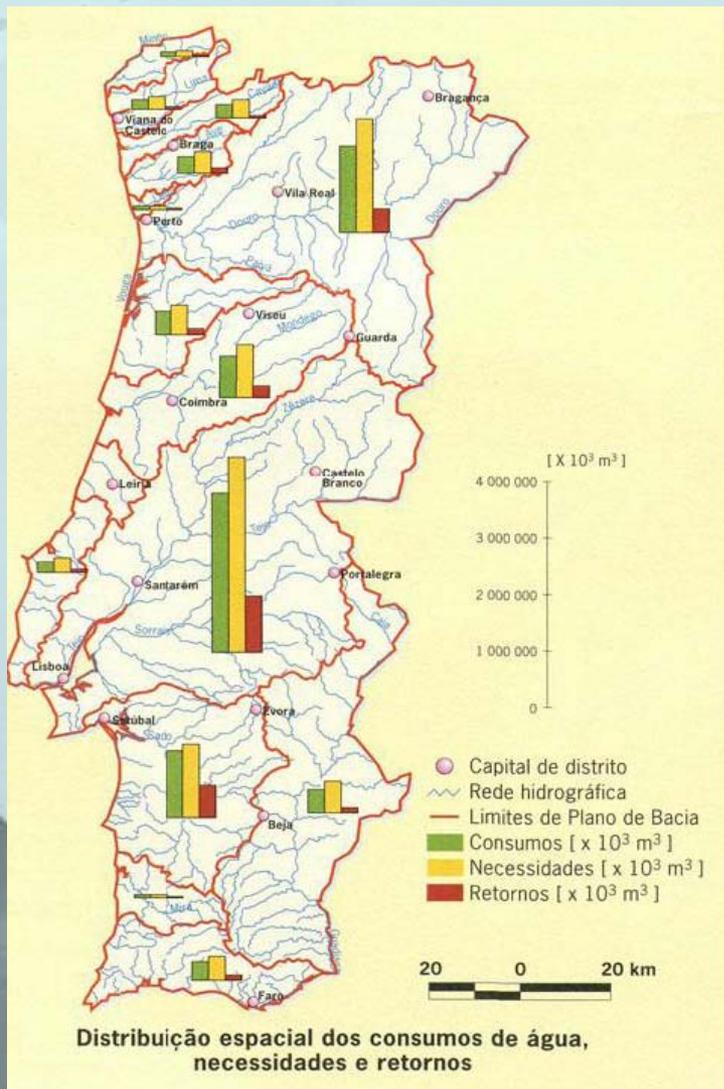
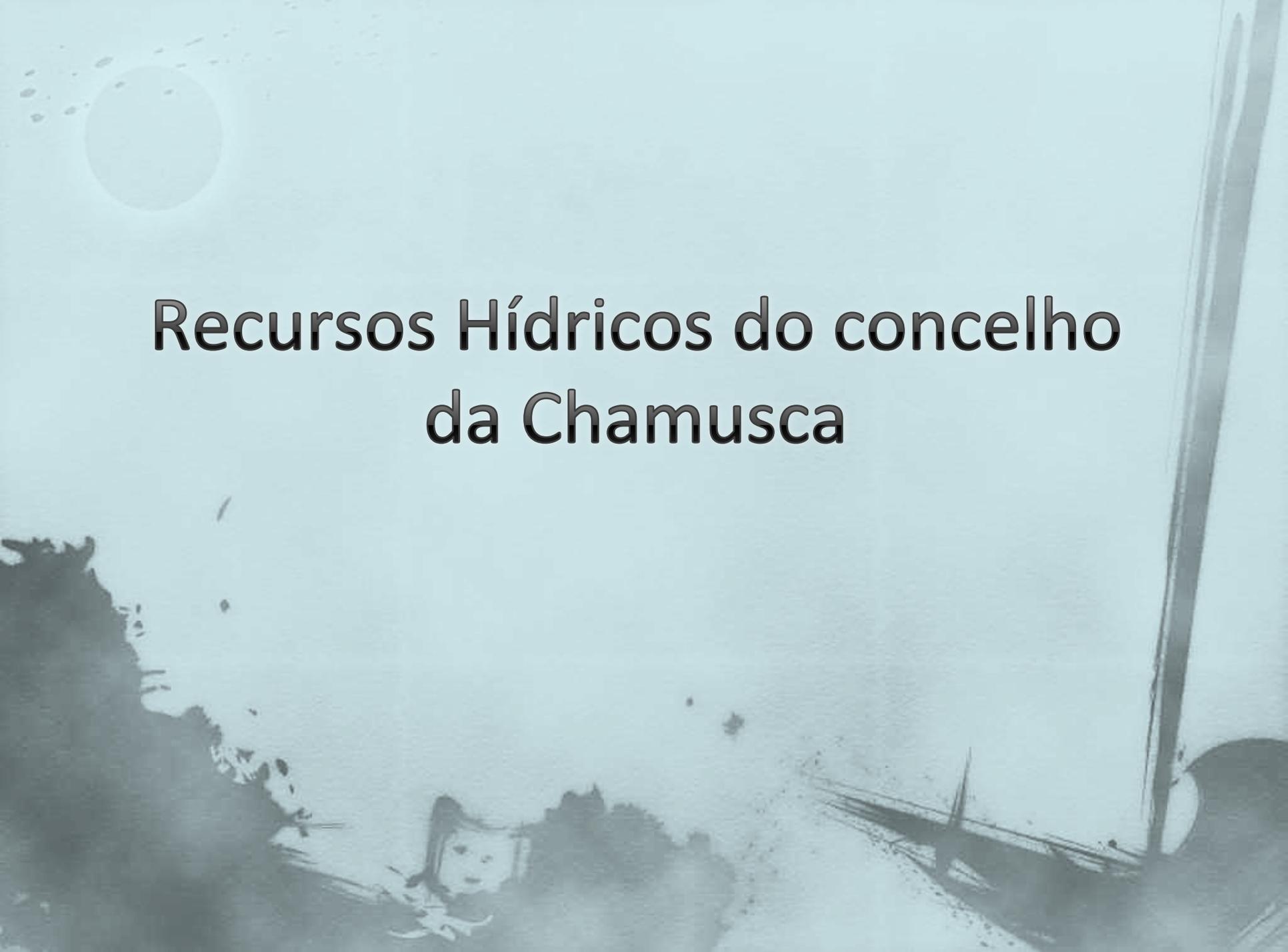


Fig.9 - Distribuição espacial da água nos diferentes distritos



# Recursos Hídricos do concelho da Chamusca

# Ulme

## Nascente de Payres

- Foi construída em 1920 e requalificada em 2003;
- Situa-se num local escondido e muito arborizado, sendo que hoje em dia é uma nascente pouco procurada pela população da região.
- A sua água é desviada para uma pequena ribeira sendo que esta acaba por ser utilizada na irrigação dos campos de arroz.



# Nascente das Balsas

- Esta nascente foi dotada de um sistema simples, mas eficaz de forma a que esta tenha capacidade para abastecer o pequeno casal das Balsas com água potável, dado que esta área não possui água da rede pública;
- Esta água tem também como destino um pequeno ribeiro, acabando também por servir para a irrigação dos campos de arroz, sendo também utilizada para o abastecimento de uma pequena represa existente no casal.

# Barragens ou Albufeiras

## Barragem do Pombo :



- Esta é uma pequena barragem, alimentada apenas por uma pequena linha de água.
- Possui um pequeno ladrão para escoamento de água quando a quantidade da mesma é excessiva. Esta água escoada é utilizada na irrigação dos campos de arroz a jusante.
- Esta tem ainda uma utilização lúdica para a pesca desportiva.

# Barragem de Paipoldro de Cima

- É a maior barragem da freguesia de Ulme e do concelho da Chamusca.
- As suas utilizações dirigem-se para a irrigação dos campos de arroz, esta possui uma torre de captação de água para efectuar o mesmo regadio.
- Esta também é a barragem mais procurada do concelho para a prática de pesca desportiva, sendo alimentada por três linhas de água de pequenas dimensões.

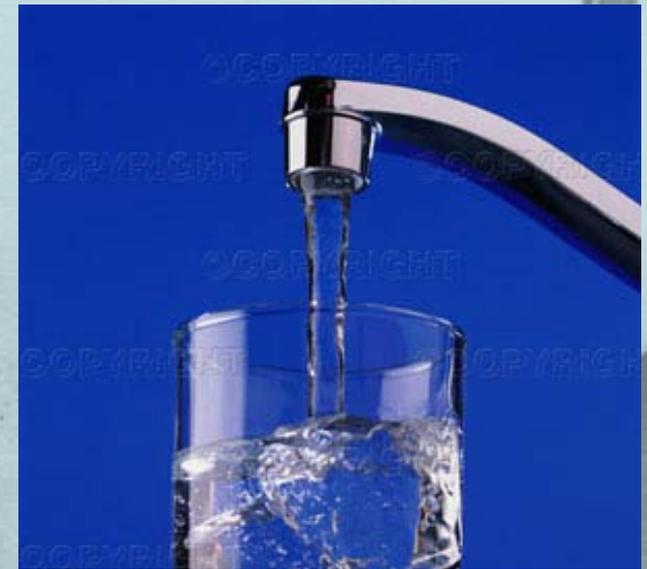


# Linhas de água

- Ribeira de Ulme – Esta é a designação que os populares atribuíram à ribeira que passa na freguesia, sendo que esta é noutros locais por onde passa é conhecida por Vala de Alpiarça.
- Esta nasce entre o Semideiro e as Aranhas de Cima (Concelho de Abrantes), passando pelas freguesias de Ulme, Vale de Cavalos, Alpiarça, Almeirim e Benfica do Ribatejo, vindo a desaguar no Rio Tejo, junto à última freguesia por onde passa.
- Na freguesia de Ulme a principal utilização atribuída à ribeira é na irrigação dos campos de arroz.

# Principais utilizações da água

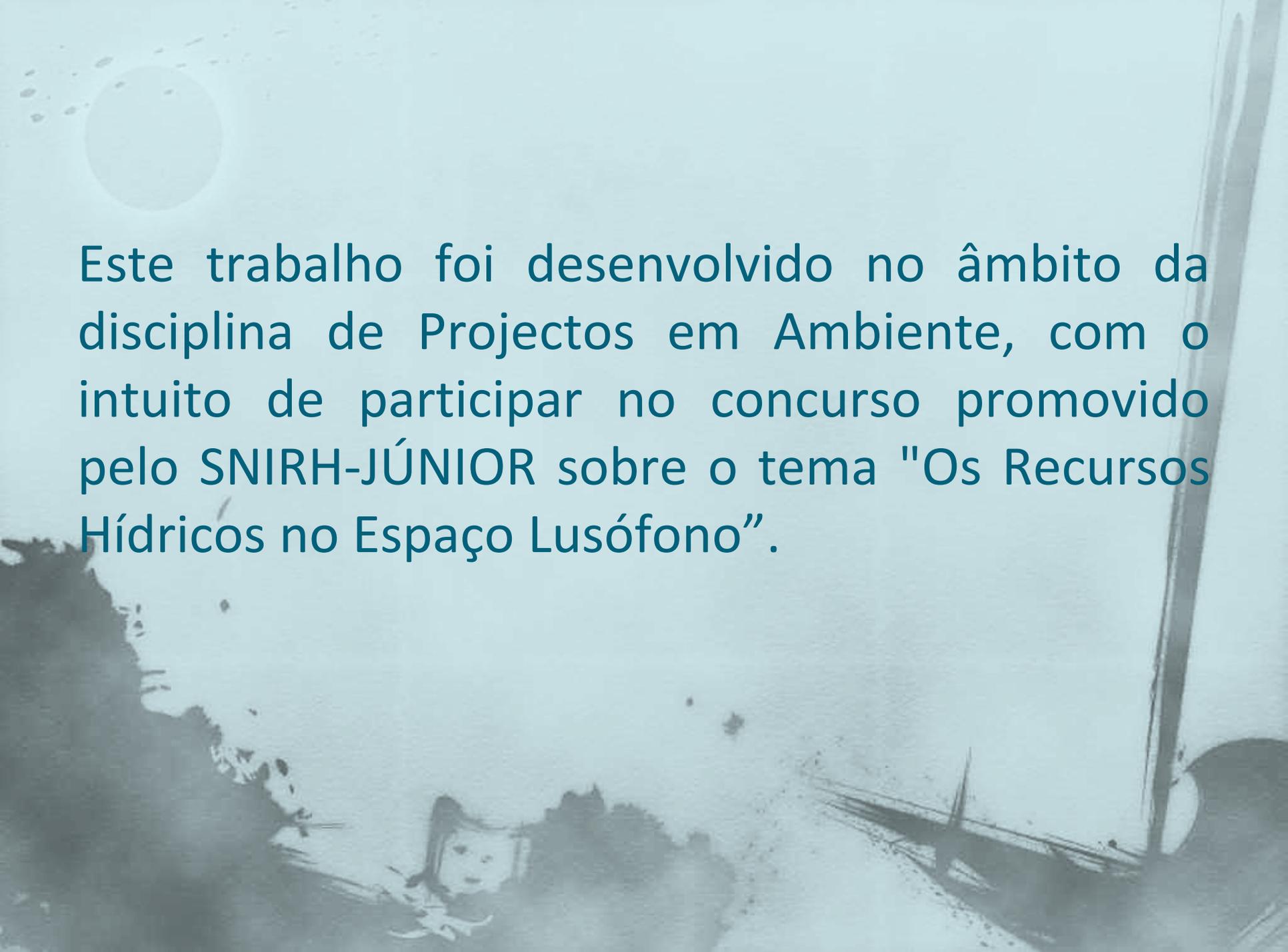
- Consumo humano, rega de pequenas áreas agrícolas, de campos de arroz de média/grande dimensão e rega de pequenos jardins particulares.





# Rio Tejo

- Com cerca de 1007 km e uma bacia hidrográfica com mais de 80.000 km<sup>2</sup>, o rio Tejo é não apenas o maior rio português, mas também o maior rio da Península Ibérica.
- Nasce em Espanha, na serra de Albarracim a 1593 metros de altitude e desagua no oceano Atlântico, na região de Lisboa.
- Ao longo do seu percurso recebe as águas de importantes rios portugueses e espanhóis, entre os quais o Erges, o Ponsul, o Ocreza, o Zêzere, o Sever, o Nisa, o Sorraia, o Almançor, o Maior, o Coína e o Trancão e banha importantes cidades tais como Toledo e Aranjuez em Espanha; e Abrantes, Santarém, Chamusca, Vila Franca de Xira, Lisboa e entre outras regiões em Portugal.
- Junto à sua foz tem um dos maiores estuários da Europa, com cerca de 320 km<sup>2</sup>, até Vila Franca de Xira, um comprimento de 50 km e uma largura máxima de 15 km.

The background is a light blue, textured illustration. In the top left, there is a large, pale sun with faint rays. In the bottom left, a dark, silhouetted figure of a person is visible. In the bottom right, a dark boat is shown on a body of water, with a vertical mast or pole extending upwards. The overall style is soft and painterly.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da disciplina de Projectos em Ambiente, com o intuito de participar no concurso promovido pelo SNIRH-JÚNIOR sobre o tema "Os Recursos Hídricos no Espaço Lusófono".

# Webografia

- [http://s3.amazonaws.com/ppt-download/powerpoint1-recursos\\_hdricos-090409172128\\_phpapp02.pdf?Signature=Gt6beDQDRuPcXQcRJMpbG88enGk%3D&Expires=1259667679&AWSSAccessKeyId=1Z5T9H8PQ39V6F79V8G2](http://s3.amazonaws.com/ppt-download/powerpoint1-recursos_hdricos-090409172128_phpapp02.pdf?Signature=Gt6beDQDRuPcXQcRJMpbG88enGk%3D&Expires=1259667679&AWSSAccessKeyId=1Z5T9H8PQ39V6F79V8G2)
- [http://www.eccn.edu.pt/alunos/henrique\\_catarina/recursos\\_hidricos.htm](http://www.eccn.edu.pt/alunos/henrique_catarina/recursos_hidricos.htm)
- <http://www.quercus.pt/scid/webquercus/defaultArticleViewOne.asp?categoryID=632&articleID=1759>
- <http://ha2sem3.blogs.sapo.pt/8629.html>