

## PLANOS DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

A actividade de planeamento de recursos hídricos compreende a caracterização das regiões hidrográficas, a avaliação do estado das massas de água, a definição de objectivos e a definição de medidas para a resolução dos problemas diagnosticados.

De acordo com a Lei da Água "o planeamento das águas visa fundamentar e orientar a protecção

e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades de forma a garantir uma utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações actuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades, proporcionar critérios de afectação aos vários tipos de usos

pretendidos tendo em conta o valor económico de cada um deles, assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais, e fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas."

>>> PAG. 4



Rio Tejo - Planície agrícola e duna no leito do rio

### Opinião do Ministro da Agricultura

Produzir alimentação protegendo os recursos hídricos

>>> PAG. 2

### Entrevista de António Carmona Rodrigues

A navegação do Tejo  
Conexão com outros modos de transporte

>>> PAG. 5

### Idanha-a-Nova

Valorização de recursos hídricos

>>> PAG. 11

## EDITORIAL

### O TEJO E O FUTURO

Nesta quarta edição do INFOTEJO o Ministro da Agricultura, António Serrano, fala do futuro do Tejo salientando a opção do programa do governo em prosseguir a aposta na Água e no Regadio, considerando que "é no espaço geográfico do Tejo que se encontra uma das principais regiões produtivas agrícolas do país", ao mesmo tempo que apela a uma maior sensibilização dos

agricultores para a protecção dos recursos hídricos. Numa interessante entrevista, António Carmona Rodrigues lembra-nos que o Tejo é um rio com História. A sua navegabilidade é referida há mais de dois mil anos. Mas, mais do que passado, o Tejo é um rio com futuro. É isso que o nosso entrevistado refere quando aponta caminhos e defende uma "nova" navegabilidade competitiva e complementar com outros meios de transporte. Destacamos estas duas participações que se pretendem partilhar com os nossos leitores, pelo seu valor e saber.

Em destaque estão também os Planos de Gestão de Região Hidrográfica que constituem uma visão sustentada na gestão dos recursos hídricos e cujo procedimento concursal e respectiva

adjudicação se encontram já concluídos. Também o Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo foi adjudicado. Excelentes notícias.

Iniciativas de jovens estudantes com a colaboração da ARH do Tejo na ribeira de Stª. Catarina, no Entroncamento, e o trabalho que está a ser desenvolvido para resolver, finalmente, o problema dos passivos ambientais no concelho do Seixal são, entre outros, assuntos tratados neste número.

Como sempre, damos relevo a mais um município, nesta edição a Idanha-a-Nova, para conhecermos projectos inovadores no âmbito dos recursos hídricos.

Manuel Lacerda  
Presidente da ARH do Tejo

# ÁGUAS E AGRICULTURA: PRODUZIR ALIMENTAÇÃO PROTEGENDO OS RECURSOS HÍDRICOS

Diversos acontecimentos, que têm ocorrido à escala mundial nestes últimos anos, vieram relembrar a importância esquecida ou, pelo menos, minorizada, da actividade agrícola para garantir a satisfação das necessidades vitais da humanidade em termos de alimentação. A crise económica internacional, bem como a crescente volatilidade dos preços dos principais produtos alimentares são alguns dos principais exemplos.

Desta forma, tem vindo a ser recolocada na agenda do debate e opções políticas a questão de saber como assegurar as condições para que a agricultura desempenhe essa sua função vital de produção alimentar, questão em geral considerada, erradamente, como estando há muito resolvida.

O encontro dos responsáveis governamentais da agricultura dos países da OCDE, que teve lugar no início deste ano, no qual foi consensualmente reconhecida a segurança alimentar como a prioridade estratégica deste sector para os próximos anos, é um sinal claro desta recente evolução da orientação política neste domínio. Orientação bem

diferente daquela que esteve presente na sua última reunião, realizada há mais de uma década, dominada pelas questões do comércio internacional e da sua liberalização.

Assegurar o abastecimento alimentar enfrenta hoje novos desafios incontornáveis a nível mundial, decorrentes, designadamente, do crescimento substancial previsto para a procura e das alterações climáticas. Eles implicam, no fundo, conseguir obter mais produção de bens alimentares com menos recursos naturais solo e água, ou seja, ser mais eficiente no seu uso, uma vez que as previsões associadas à mudança dos padrões climáticos estimam que grandes áreas deixem de ter condições de produzir e que os recursos hídricos disponíveis sejam menores.

Também para o nosso país se prevê que as alterações climáticas conduzam a condições especialmente gravosas para a actividade agrícola, designadamente, a um acréscimo de variabilidade das condições climáticas e a uma maior frequência na ocorrência de fenómenos extremos como secas, inundações e temporais.

Ora, como é sabido, produzir alimentos necessita de água pelo que, nas condições climáticas mediterrânicas prevalentes no território continental, em que não chove na altura do ano na qual a temperatura é mais favorável para o crescimento das plantas, o regadio se configura como um factor estratégico para a actividade agrícola indispensável para desenvolver a produção alimentar.

Neste contexto, tem especial relevância a opção do programa do governo de prosseguir a aposta prioritária na Água e no Regadio, nomeadamente através da finalização dos principais aproveitamentos hidroagrícolas, desenvolvendo os respectivos projectos e disponibilizando fontes de financiamento no âmbito das medidas do Programa de Desenvolvimento Rural. Pretende-se, assim, assegurar a disponibilidade de água para rega em quantidade e qualidade, promover o seu uso mais eficiente e ir criando, também, condições para responder às necessidades de adaptação às alterações climáticas. Considera-se, assim, o regadio como um instrumento de desenvolvimento e não um

**“No espaço geográfico de intervenção da ARH do Tejo encontra-se uma das principais regiões produtivas agrícolas do país, cujo contributo para a produção nacional é muito importante e na qual as culturas regadas representam um segmento chave para o seu desenvolvimento, modernização e competitividade, constituindo o suporte de uma actividade empresarial, exemplo de dinamismo e profissionalismo, que importa potenciar”**

fim em si mesmo, que tem que ser encarado como um sistema de exploração sustentável do ponto de vista económico, ambiental e social.

No espaço geográfico de intervenção da ARH do Tejo encontra-se uma das principais regiões produtivas agrícolas do país, cujo contributo para a produção nacional é muito importante e na qual as culturas regadas representam um segmento chave para o seu desenvolvimento, modernização e competitividade, constituindo o suporte de uma actividade empresarial, exemplo de dinamismo e profissionalismo, que importa potenciar. Neste sentido, a aposta do governo no regadio traduz-se, na região, entre outros, na finalização do projecto do Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, viabilizando o desenvolvimento do seu potencial produtivo para o qual a proximidade do mercado da Grande Lisboa cria condições particularmente favoráveis de competitividade.

Se a resposta à necessidade de desenvolvimento do regadio é um objectivo central de actuação, a nível nacional e particularmente nesta região, não menos importante é assegurar o uso responsável da água e a protecção da sua qualidade, contribuindo para a preservação deste recurso natural estratégico.

Para lá do apoio, no âmbito do PRODER, à adopção de sistemas de rega mais eficientes, são diversas as iniciativas que vêm sendo promovidas com o objectivo de proteger a qualidade da água, salientando as medidas recentemente adoptadas no âmbito do Programa de Acção para as Zonas Vulneráveis, incluindo a do Tejo. Nele se estabelecem diversas normas para regular o desenvolvimento das práticas agrícolas, nomeadamente ao nível da rega, mas também da fertilização e da gestão dos efluentes pecuários, por forma a prevenir a poluição da água com nitratos de origem agrícola.

Também o novo enquadramento regulamentar da actividade pecuária constitui um instrumento decisivo para promover uma gestão adequada dos efluentes animais das explorações pecuárias, apoiada por medidas no âmbito do PRODER e em conjunto com a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais.

Particularmente importante é a divulgação e sensibilização dos agricultores para as soluções de protecção dos recursos hídricos no âmbito mais geral dos sistemas de produção ambientalmente sustentáveis, pelo que é igualmente de salientar o processo de dinamização da criação dos Serviços de Aconselhamento Agrícola previstos no quadro da aplicação do regime da condicionalidade ambiental relativo ao cumprimento de exigências ambientais pelos beneficiários dos apoios financeiros da PAC.

Os agricultores, enquanto gestores e utilizadores de recursos naturais, são agentes indispensáveis do esforço colectivo para a sua salvaguarda. São agentes particularmente determinantes no que se refere à salvaguarda dos recursos hídricos, tendo em conta que a agricultura é o principal utilizador da água ao produzir alimentação, uma vez que ela é necessária ao desenvolvimento das plantas e animais e constituinte principal dos alimentos.

Gostaria, por isso, de deixar aqui um estímulo e manifestar o meu apoio ao prosseguimento da actuação empenhada da ARH do Tejo no reforço da parceria estabelecida com os agentes do sector agrícola, organizações de agricultores e administração.

Essa parceria constitui a plataforma de suporte à partilha de responsabilidades, aos diversos níveis, na gestão dos recursos hídricos, por forma a responder às necessidades colectivas

de desenvolvimento da região no quadro dos grandes desafios que se lhe colocam, designadamente, em termos de produção alimentar, num esforço conjunto agricultura e ambiente, no interesse comum da sociedade.

**“Considera-se o regadio como um instrumento de desenvolvimento e não um fim em si mesmo, que tem que ser encarado como um sistema de exploração sustentável do ponto de vista económico, ambiental e social”**

António Serrano  
(Ministro da Agricultura,  
Desenvolvimento Rural e Pescas)



# UMA VISÃO SUSTENTADA DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

>>> PÁG. 1

A segunda geração de planos, em processo de elaboração, traduz uma nova visão do planeamento e da gestão dos recursos hídricos, dando cumprimento às exigências da Directiva-Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água, obrigando, designadamente, à análise económica das utilizações da água e à integração de uma abordagem ecológica na definição dos objectivos e incluindo, pela primeira vez, as águas costeiras. A legislação estabelece os princípios orientadores para esta actividade, nomeadamente, no que respeita à participação da sociedade e dos cidadãos nos procedimentos de elaboração, execução e alteração dos instrumentos de planeamento.

No caso da região hidrográfica do Tejo, pelo facto de se tratar de uma região hidrográfica internacional, a elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo tem que ser obrigatoriamente coordenada entre as autoridades competentes de Portugal e Espanha. À ARH do Tejo, cabe a elaboração do PGRH do Tejo e do Plano de Bacia das ribeiras do Oeste. Nos termos da Lei da Água, e sem prejuízo da delegação de competências resultante do despacho conjunto da ARH do Centro e da ARH do Tejo, o plano relativo à área das ribeiras do Oeste deverá ser integrado no PGRH do Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste.

O procedimento concursal para a elaboração dos Planos encontra-se finalizado, tendo já sido feita a adjudicação dos trabalhos. O concurso público foi organizado em cinco Lotes: Recursos Hídricos Superficiais Interiores; Recursos Hídricos Subterrâneos; Recursos Hídricos do Litoral; Análise Económica das Utilizações da Água; e Avaliação Ambiental Estratégica e Participação Pública.

A par de todo o processo, o procedimento contempla ainda o estudo de áreas-piloto, quer para a região hidrográfica do Tejo quer para a bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste, o que permitirá aplicar com detalhe adequado, metodologias, modelos de gestão e medidas de intervenção no terreno, de modo a retirar conclusões e permitir ajustamentos de soluções para a restante área de implementação da responsabilidade da ARH do Tejo. Estes estudos-piloto visam essencialmente o teste e a antecipação da implementação de medidas/abordagens pela própria ARH, tendo em conta a sua dupla competência de planear e gerir os recursos hídricos.

A ARH do Tejo estabeleceu uma estrutura organizativa para a coordenação e acompanhamento do processo de elaboração dos Planos, privilegiando a participação directa dos seus técnicos nas várias áreas temáticas, no sentido de assegurar uma ligação mais eficaz dos trabalhos desenvolvidos pelas empresas com as actividades da instituição e promover a sua capacitação técnica progressiva, quer no contexto do conhecimento de novas abordagens quer na aplicação sistemática das ferramentas de modelação e apoio à decisão que serão desenvolvidas.

Encontra-se já desenvolvida a plataforma colaborativa que servirá de suporte não só à gestão do processo de planeamento, mas também à organização de conteúdos associados aos Planos. Com a criação do designado “plano virtual” pretende-se estabelecer uma base comum de trabalho, muito próxima dos resultados finais pretendidos, que será progressivamente preenchida pelas várias equipas. Procura-se, assim, garantir a consistência dos produtos finais, tendo em conta a natureza dos trabalhos e os diferentes

actores envolvidos, a verificação do cumprimento das disposições da DQA e o cumprimento dos prazos de execução dos trabalhos.

Outra aposta muito forte da ARH do Tejo, passa pela concretização de um modelo de participação pública que se pretende inovador, pode mesmo dizer-se atractivo, para suscitar o interesse e favorecer um envolvimento dos cidadãos no processo de planeamento. Assim, serão aplicadas diferentes metodologias e produtos adaptados aos diferentes fins e tipos de participações.

O planeamento de recursos hídricos é um processo cíclico, pelo que os planos em elaboração prevêm um sistema de acompanhamento e monitorização da implementação das medidas, cujos indicadores suportarão futuras acções de planeamento e o próprio ajustamento das medidas a estabelecer. Com a adjudicação às empresas, os trabalhos preparatórios que têm vindo a ser conjuntamente desenvolvidos pelos técnicos da ARH e pelos consultores contratados ganharão uma nova dinâmica, no sentido de concretizar as obrigações previstas na Lei da Água.



Barragem de Castelo do Bode

António Carmona Rodrigues\*

# A NAVEGAÇÃO DO TEJO NÃO PODE ESTAR DISSOCIADA DA CONEXÃO COM OUTROS MODOS DE TRANSPORTE

**A ideia da navegabilidade no rio Tejo é uma questão ancestral e recorrente; pode fazer-nos uma síntese da sua história?**

A história da navegabilidade do rio Tejo é longa. Já há mais de dois mil anos Estrabão, na sua "Geografia", dizia que *"O Tejo ( ... ) pode ser remontado por grandes navios de transporte; Como ao inundar as terras vizinhas na praia mar se formam esteiras com o comprimento de 150 estádios, toda esta parte plana se acha aberta à navegação ( ... )"*.

Desde tempos remotos que o Tejo assumiu um papel principal como via navegável, face à importância que as trocas comerciais sempre tiveram. As suas condições naturais permitiram ter em Santarém o porto inicial do então chamado mar interior, no qual se iniciava a rota de navegação mediterrânica, que se despertou com a civilização fenícia.

No período Romano, entre os séculos III AC e VII DC, o Tejo serviu de via de penetração até ao interior e acaba por ter um papel importante na estruturação territorial da Península Ibérica. Foi também um pólo de desenvolvimento, determinando a localização de diversos aglomerados, permitindo ao longo dos séculos a ligação do litoral ao interior, o alargamento da economia e a consolidação territorial.

Com o império muçulmano, séculos VII-XII, continuaram as obras de regularização do rio, o aproveitamento energético por moinhos e fortificaram-se as cidades ribeirinhas contra os frequentes ataques inimigos.

A montante do estuário, o rio era uma via de comunicação importante, que os espanhóis sempre quiseram desenvolver como via de acesso ao mar e para a expansão peninsular.

A navegação no Tejo a partir do século XVII foi objecto de várias propostas que tinham como objectivo tornar o rio Tejo a principal via comercial de toda a sua bacia ibérica, a que

já foi chamada Tejánia.

O primeiro destes projectos é da época de Filipe II, a que se seguiu no século XVII o do padre Estevão Cabral e que possibilitaram a navegação até Aranjuez, a 20 km de Madrid, onde chegaram a embarcar tropas para Lisboa. As capitais dos maiores impérios coloniais estiveram ligadas pelo Tejo.

Nos meados do século XIII o comércio progrediu, exercido tanto pelos próprios produtores como pelos mercadores, havendo notícias da existência, naquele século e no seguinte, de relações comerciais de Santarém com Flandres, França e Norte de África.

Neste século, com a conquista definitiva do Algarve, o rio Tejo aumentou a sua importância como eixo de comunicação, acentuado pelo facto de Lisboa ser a capital do reino. O crescimento da cidade andou a par com o incremento da navegação ao longo do rio.

No Baixo Tejo era de salientar a navegabilidade até Abrantes, pela Cala Real; até Palmela, pelo rio Coína; até Azeitão, pelo rio Judeu; até Coruche, pelo Sorraia. Pelo Trancão acima subiram mármore e pedra para a construção dos torreões de Mafra. Chegaram a fazer-se planos para a ligação do rio Sizandro com o Lizandro, no contexto das Linhas de Torres como defesa da Capital, e a ligação à ribeira de Alcântara, transformando Lisboa numa ilha. Apesar da sua longa extensão, o tráfego fluvial mais intenso no Tejo cingia-se apenas à ligação entre Lisboa e Abrantes, sendo limitadas as possibilidades daí para cima durante o Verão e nem mesmo em Abrantes era possível a circulação de barcos de grande tonelagem. A irregularidade e intensidade das cheias nunca permitiram uma navegabilidade constante, nunca se mostrando Portugal muito interessado nesta linha fluvial.

As irregularidades na navegação implicavam

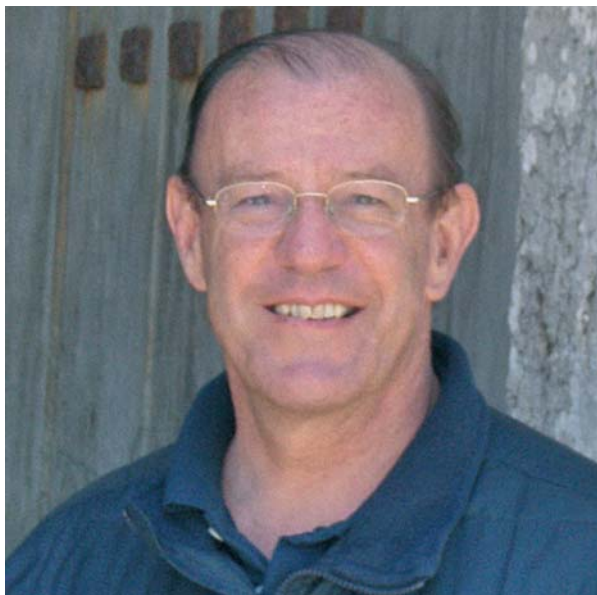
que muitos produtos como a madeira e a cortiça fossem transportados em jangadas até parte do curso do rio, nomeadamente Valada ou Salvaterra, onde então passavam para barcos e seguiam até Lisboa.

No século XVI são feitas algumas obras no rio como o cais de Tancos. No final deste século, durante o período de ocupação espanhola foram construídos sirgadouros de alvenaria nos pontos mais difíceis do curso tornando assim mais fácil a ligação entre Portugal e Espanha através do rio Tejo. Foi por essa via que foram transportados os mármore de Estremoz para a construção do Escorial junto a Madrid.

Nos séculos seguintes o estudo do rio e da sua navegabilidade continuou a ocupar os vizinhos espanhóis. O tráfego fluvial ao longo do rio mantinha-se e exemplo disto eram os muitos barcos que iam até Alcântara buscar minério para Lisboa.

Em 1829 foi assinado um tratado em Lisboa que legalizou o projecto de navegação a vapor entre Lisboa e Aranjuez. Os espanhóis encomendaram 4 navios a vapor e Portugal 2, que nunca ultrapassaram Abrantes.

Tanto no século XIX, o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, como no século XX o grupo Mendes Godinho, com o "Projecto Tejo, Aproveitamento para fins Múltiplos", pretendiam construir no Tejo uma via fluvial que ligaria o centro da Península Ibérica a todas as auto-estradas fluviais principalmente da Europa. Esta obra permitiria, utilizando eclusas, ligar os diversos planos de água, promovendo assim a circulação de comboios de barcaças que transportariam aproximadamente 5 000 t o que equivale a 500 vagões de 10 toneladas ou a 250 camiões de 20 t. Destes planos de água teriam de ser construídos os aproveitamentos de Muge, Santarém e Almourol e dotar de eclusas anexas os restantes já existentes.



\*António Carmona Rodrigues, nasceu em Lisboa, em 23 de Junho de 1956. É Engenheiro Civil (Lisboa, 1978), Dip. Hydraulic Engineering (Delft, Países Baixos, 1982) e Doutoramento em Engenharia do Ambiente (UNL, Lisboa, 1992).

Foi Assistente Convocado, desde 1983, e é Professor, desde 1992, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Nesta Universidade é o responsável pelo Laboratório de Hidráulica Prof. Armando Lencastre e o coordenador do Mestrado em Engenharia e Gestão da Água.

Durante os seus mais de 30 anos de experiência em recursos hídricos, esteve envolvido em diversos projectos importantes em Portugal e no estrangeiro, incluindo planeamento de recursos hídricos, estudos de modelação matemática, obras hidráulicas, regularização fluvial e estudos de impacte ambiental.

É membro da Academia de Engenharia, do Conselho Nacional da Água, da Comissão Nacional Portuguesa das Grandes Barragens e ex-Presidente da Comissão Directiva da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos.

Foi Vereador da Câmara Municipal de Lisboa (2002-2003, 2005 e 2007-2009), Ministro das Obras Públicas, Transportes e Habitação do XV Governo Constitucional (2003-2004) e Presidente da Câmara Municipal de Lisboa (2004-2005; 2005-2007). É, desde 2009, Presidente da DHV, SGPS - Consultoria e Engenharia.

A navegação do rio Tejo a montante de V. F. de Xira começou a perder importância devido ao desenvolvimento do transporte ferroviário nos finais do século XIX e praticamente desapareceu no século XX com o desenvolvimento do transporte rodoviário.

**Se se pretender olhar para o potencial de valorização do Tejo, faz ou não sentido incluir, hoje, a componente da navegabilidade?**

Não tenho dúvidas que a navegabilidade do rio Tejo tem de fazer parte de qualquer estratégia que vise a valorização e o aproveitamento sustentável da sua bacia hidrográfica. O rio sempre foi, como via navegável, um factor de desenvolvimento das regiões que atravessa e das respectivas populações ribeirinhas.

Apesar de ter perdido alguma da importância que teve no passado em termos de navegação fluvial, o rio Tejo tem hoje de voltar a ser olhado com um renovado interesse como uma via estruturante do desenvolvimento sócio económico da região envolvente, tanto pelas suas características específicas, como pelos condicionalismos ambientais e energéticos que cada vez mais se colocam ao País.

Por outro lado, a navegabilidade cruza de forma clara a necessidade, por um lado, de articulação e de integração das diversas utilizações dos recursos hídricos e, por outro, da inserção numa política de mobilidade e transportes que garanta um funcionamento harmonioso e um desenvolvimento sustentado de uma vasta região com características urbanas, industriais e agrícolas.

**No sentido de integrar a componente navegação na valorização do rio Tejo, que tipo de intervenção considera ser a mais indicada?**

Existem diversos estudos e planos que ao longo dos anos foram realizados para a bacia hidrográfica do rio Tejo, alguns já com muitos anos, como acima foi referido. Neste momento, estão em curso alguns trabalhos importantes, como o Plano de Gestão dos Recursos Hídricos do Tejo (a cargo da ARH do Tejo) ou o Programa das Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico. No que diz respeito à navegabilidade, a APL promoveu nos últimos anos o seu plano de desenvolvimento portuário, bem como um plano específico para a náutica de recreio no estuário do Tejo.

Creio que neste momento faz sentido desenvolver um estudo integrado de aproveitamento e valorização do Tejo, que contemple o potencial de navegação fluvial a par de muitas outras valências, como por exemplo a qualificação ambiental, o controlo de cheias, a rega e o enxugo dos terrenos agrícolas, a produção hidroeléctrica, as captações de água ou ainda o recreio.

As características do rio e da respectiva bacia hidrográfica parecem, à partida, sugerir que se justifique analisar a criação de uma via navegável que se poderá estender até Abrantes, ou mesmo até à barragem de Belver.

Não nos podemos esquecer que se tem vivido um tempo em que os custos dos combustíveis pesam muito nos transportes, especialmente no transporte rodoviário de mercadorias. Cada vez mais se buscam alternativas energéticas, a par de exigências ambientais cada vez mais assumidas pela sociedade, a economia de recursos e a optimização de custos.

Foi aliás na linha das preocupações energéticas e ambientais que a União Europeia, através do Livro Branco dos Transportes, traçou há anos uma clara orientação no sentido de privilegiar o apoio aos projectos relativos ao modo de transporte ferroviário e ao transporte marítimo de curta distância.

Como se sabe, o custo unitário do transporte de mercadorias é significativamente mais baixo no transporte de navio do que através de avião, camião ou comboio. Para além do programa de apoio à cabotagem marítima, faz hoje todo o sentido olhar para as vantagens comparativas do transporte fluvial de curta distância em zonas com claro potencial para tal, como é de facto o Baixo Tejo.

Este transporte fluvial de curta distância pode ser promovido tanto como trânsito transversal, entre as margens do rio, como através da navegação longitudinal, ligando áreas urbanas e industriais e zonas agrícolas espalhadas ao longo do seu curso. Esta ideia foi aliás prevista no recente plano de expansão do Porto de Lisboa, que contempla a possibilidade de ligação fluvial para mercadorias entre Alcântara e Castanheira do Ribatejo, ou ao Poceirão através do programado terminal multimodal do Barreiro, através de barças. Mas muitos outros locais existem ao longo das margens do Tejo com enorme potencial para suporte à actividade da náutica fluvial.

**Tendo presente a existência de locais de extracção de inertes no Tejo, como poderão articular-se as duas actividades?**

Quando se fala do aproveitamento integral de um rio, tal como foi acima referido, contemplando

diversas valências, é fundamental um estudo do comportamento hidromorfológico do curso de água. A necessidade de um estudo destes resulta naturalmente da permanente evolução dinâmica que se verifica ao nível da bacia hidrográfica, como por exemplo com a construção de novas infra-estruturas, com modificações do uso do solo ou com alterações na utilização dos recursos hídricos.

Um estudo desta natureza conduzirá à definição de perfis transversais e longitudinais do rio compatíveis com as suas diversas valências, e permitirá também definir medidas tais como a limpeza dos leitos e escavações dos fundos, protecção e/ou fixação de fundos e margens, mas também planos de monitorização e controlo. A monitorização regular é da maior importância. Basta lembrar que em certos países, face à importância da navegabilidade fluvial, se produzem anualmente cartas de fundos para auxílio da navegação dos pilotos.

No caso das extracções de sedimentos, é não só desejável como mesmo imperioso compatibilizar essas acções que visam a garantia de canais de navegação com a actividade de extracção de inertes que existe há muito no Tejo. Os planos de extracção de inertes ou de dragagens terão necessariamente de se conformar com os vários objectivos de valorização do rio. De forma criteriosa, as extracções de areia poderão ajudar à manutenção das condições de navegabilidade, sem prejudicar outras valências do uso do rio, desde logo a qualidade ambiental ou a segurança de infra-estruturas.

Outro tipo de problemas poderá surgir com a necessidade de limpeza ou escavação de sedimentos contaminados para a melhoria das condições de navegabilidade ou de acostagem. Também aqui se deverão avaliar as condições em que tais escavações podem ser realizadas. No entanto, é importante prestar atenção a soluções que têm vindo a ser utilizadas nestas situações noutros países, como por exemplo o armazenamento adequado destes sedimentos em certo tipo de estruturas de caixões, que são utilizadas nas obras de construção dos cais acostáveis ou dos ancoradouros fluviais.

Existem mesmo experiências mais arrojadas de sucesso comprovado como por exemplo a utilização de depósitos, cobertos com terra arável, para a construção de parques ou jardins na requalificação urbana de frentes ribeirinhas.

#### **Do seu ponto de vista, qual o cenário mais plausível, nos dias de hoje, para a navegabilidade no rio Tejo ?**

Relembrando em primeiro lugar o passado, de forma sumária, constata-se que as embarcações de transporte mais utilizados

no rio Tejo foram a fragata, o catraio e o iate para carga, o barco do Ribatejo e o batel de água acima para o transporte de provisões, a falua para o transporte de passageiros e a barca de passagem para a ligação entre as margens.

Saliente-se que o iate de carga tinha como destino o Algarve, transportando cimento de Alhandra e sacos de adubo do Barreiro.

Em 1821, foram introduzidas as primeiras carreiras regulares de passageiros em barcos a vapor. Pretendia-se então estabelecer a ligação entre as duas margens do Tejo e ainda Lisboa ao Porto. Todavia, o barco a vapor acabou por se limitar ao estuário do Tejo devido à sua incapacidade de enfrentar a ondulação atlântica.

No século seguinte apareceram os gasolinas para a ligação entre as margens. A maioria destes barcos foi construída em estaleiros da Costa Norte ou da margem Sul do Tejo (Aveiro, Abrantes, Alcochete, Samouco e Seixal). Ainda assim existiram vários estaleiros em Alhandra, Alverca, Vila Franca de Xira e Povos. Destes dois últimos sabe-se que, pelo menos, remontam a tempos medievais.

Nos tempos de hoje, tal como a Soflusa se equipou recentemente com embarcações modernas, tipo Catamaran, para o transporte de passageiros, também as barcaças de transporte de mercadorias deverão ser adaptadas às novas necessidades e exigências tecnológicas.

Hoje em dia, é essencial que a navegação do Tejo não esteja dissociada da conexão com outros modos de transporte, como o ferroviário ou o rodoviário. Isto é verdade tanto para o transporte de passageiros como de mercadorias. É esta intermodalidade que pode tornar o sistema de transportes mais atraente.

Por esta razão, a questão da navegabilidade do Tejo tem de ter obrigatoriamente uma componente de integração no que respeita ao recurso água, mas tem também de ter uma componente de transversalidade pois interage necessariamente com o sistema de transportes. Em particular na região da grande Lisboa, é fundamental o envolvimento activo da Autoridade Metropolitana de Transportes para a definição de uma política integrada de transportes que contribua para um desenvolvimento das actividades sócio-económicas em torno do Tejo. A navegação fluvial terá pois de ser parte integrante de uma rede e de um sistema de logística e de transportes que contemple as infra-estruturas já existentes como as que estão previstas para toda esta região centrada no rio Tejo, como por exemplo o novo aeroporto de Lisboa ou as projectadas plataformas logísticas.

A definição da extensão do Tejo navegável deverá ser pois objecto de uma análise que contemple necessariamente a dinâmica social e económica da região, a par de uma abordagem integrada a nível dos recursos hídricos. É natural que, havendo vantagens nessa direcção, se venham a definir obras de regulação fluvial de planos de água que incluam eclusas. Neste caso, haverá que acautelar devidamente todas as outras valências, nomeadamente a da continuidade do meio hídrico, mas também se deverá avaliar a possível compatibilização destas infra-estruturas com a valorização da componente energética.

#### **No caso de se pretender concretizar um projecto desta natureza, quais as preocupações a ter em conta no sentido de garantir todas as questões de segurança, nomeadamente das infra-estruturas pré-existentes?**

A navegação fluvial pressupõe uma via navegável em condições de operacionalidade e com as características exigíveis para o trânsito de um determinado tipo de embarcações. Mas, para além disso, requer também um conjunto de infra-estruturas de apoio a essa actividade.

No caso da via navegável, é necessário desde logo avaliar e garantir a sua operacionalidade, garantindo a sua compatibilização com certas infra-estruturas, como por exemplo as pontes, existentes ou em projecto. Mas é também necessário estudar a compatibilização das condições de navegabilidade com outros usos da água, como a exploração de aproveitamentos hidroeléctricos ou o controlo de cheias e a defesa dos campos.

No que respeita a infra-estruturas de apoio, como os cais acostáveis ou os ancoradouros, existem alguns que não estão operacionais há anos devido a uma falta de uso ou de manutenção prolongada. Outros casos há em que um desejável acesso a plataformas logísticas ou a outros modos de transporte se encontra prejudicado pela existência de certo tipo de construções. Ou seja, haverá que identificar claramente onde deverão ser localizadas as infra-estruturas de apoio à navegação fluvial, numa lógica de optimização do sistema de transportes, para se definirem posteriormente as acções para a sua viabilização.

*“O rio sempre foi, como via navegável, um factor de desenvolvimento(…)”*

## SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO NO LITORAL

Na sequência de Concurso Público Internacional, está em fase final de adjudicação o projecto “Criação e Implementação de Sistema de Monitorização no Litoral abrangido pela área de jurisdição da ARH do Tejo”, com uma duração prevista de 3 anos. A concepção, desenvolvimento e implementação das diferentes componentes deste projecto irão permitir montar um sistema de monitorização do litoral (evolução e dinâmica dos sistemas costeiros) adaptado às necessidades de gestão da ARH do Tejo, respondendo às necessidades inerentes à implementação dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em vigor para este troço costeiro e a revisão e gestão na sua área territorial.

A diversidade geomorfológica e geológica deste troço costeiro (limitado a norte pela Foz do Liz – Marinha Grande e a sul pelo Cabo Espichel – Sesimbra) e os seus diferentes graus de uso e ocupação, levaram a que o projecto fosse dividido em três grandes componentes. A primeira, visa a caracterização do forçamento meteorológico e oceanográfico, a caracterização da margem terrestre na situação de referência, a avaliação

da perigosidade associada à mobilidade da linha de costa e o enquadramento de soluções de intervenção em zonas de risco em litoral de arriba.

As segunda e terceira componentes do projecto incidem, respectivamente, sobre o troço da Costa da Caparica e da Lagoa de Albufeira, tendo sido definidas como Estudos de Caso. No que se refere à Costa da Caparica, foi definido um programa de monitorização específico da evolução da linha de costa de modo a melhor compreender os processos e mecanismos de circulação sedimentar presentes no troço, bem como quantificar o grau de vulnerabilidade e risco actualmente existente. Para dar resposta aos objectivos da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG-18) do POOC Sintra – Sado, foi prevista a realização de um conjunto de estudos específicos na Lagoa de Albufeira, indispensáveis à concretização do conjunto de acções necessário para o ordenamento e requalificação deste sistema lagunar.

Com a implementação deste projecto, cujo início se prevê para o segundo trimestre de

2010, serão dadas respostas fundamentais para a gestão da orla costeira na área de intervenção da ARH do Tejo, promovendo a segurança de pessoas e bens, a prevenção da ocorrência de desastres naturais, a conservação do ambiente natural, a melhoria do bem-estar social e o desenvolvimento de actividades económicas compatíveis com um contexto de sustentabilidade.



## PASSIVOS AMBIENTAIS NO CONCELHO DO SEIXAL

Desde meados do século XX que as indústrias químicas, de produção de explosivos, siderurgia, metalomecânicas, estaleiros navais, entre outras, têm desenvolvido a sua actividade no Concelho do Seixal. A laboração destas indústrias, juntamente com a inexistência de práticas ambientais sustentadas, levaram a graves problemas ambientais com contaminações de solos e águas com os mais diversos tipos de poluentes, resultantes do depósito de resíduos de hidrocarbonetos e de águas residuais contaminadas em lagoas escavadas nas areias e/ou em areeiros abandonados, sem qualquer tipo de impermeabilização.

Esta prática levou à contaminação, numa primeira fase, do aquífero superior e posteriormente pode vir a ameaçar o aquífero profundo. Este sistema aquífero, o maior da Península Ibérica, é o responsável pelo abastecimento público de água a todos os concelhos da península de Setúbal, num total de mais de um milhão de pessoas, e constitui uma importante reserva estratégica de água para o país.

Assim, no âmbito do Programa Operacional Objectivo Cooperação Territorial do Espaço Sudoeste Europeu, a ARH do Tejo, com o Laboratório Nacional de Energia e Geologia, a

Agência Portuguesa do Ambiente, a Câmara Municipal do Seixal, a Confederación Hidrográfica del Tajo e a Fundación IMDEA Agua (Universidade de Alcalá de Henares), elaboraram uma candidatura com o tema “Valorização do Território pela descontaminação de solos e águas – Bacia do Tejo (Seixal e Alcalá del Henares)”. Esta candidatura apresenta como quadro de referência, os graves passivos de contaminação que há décadas se vão acumulando e agravando nas regiões metropolitanas de Lisboa e Madrid.

O projecto é dimensionado para aprofundar o conhecimento destas situações e desenhar as soluções de tratamento e remediação da grave contaminação do solo e da água. Pretende igualmente, assumir uma dimensão de demonstração que permitirá a disseminação e divulgação das metodologias utilizadas e dos resultados obtidos, possibilitando a aplicação das mesmas na resolução de outros passivos ambientais em Portugal, em Espanha e no resto da Europa.



>>> Resíduos de hidrocarbonetos no interior do Poço do Talaminho, situado a cerca de 20 m do estuário do Tejo

## RECOLHA DE AMOSTRAS DE ÁGUA NA RIBEIRA DE STA. CATARINA: ACÇÃO CONJUNTA DA ARH DO TEJO E DO GRUPO “OS RIBEIRINHOS”

No dia 14 de Abril, quatro técnicos da ARH do Tejo e os jovens que integram o grupo “Os Ribeirinhos”, da Escola Secundária do Entroncamento, deslocaram-se a dois locais desta ribeira para recolha de amostras de água e posterior análise.

O Projecto de Recuperação da ribeira de Santa Catarina - “Os Ribeirinhos” - é constituído pelos alunos do 12.º ano de Ciências e Tecnologia, Elisabete Vitória, Filipe Bica, João Ferreira, João Vieira e José Eduardo Rebelo, que decidiram investigar a situação desta ribeira e pediram a colaboração da ARH do Tejo.

Esta acção conjunta incluiu:

- a recolha de amostras de água em dois locais da ribeira (a jusante da zona urbana do Entroncamento, imediatamente a jusante da descarga da ETAR e a montante da zona urbana, perto das nascentes) para

posterior análise de diversos parâmetros físico-químicos de base e microbiológicos no laboratório da ARH do Tejo;

- a medição de caudal na secção a jusante do local de rejeição da ETAR;

- o preenchimento de fichas de caracterização física da área envolvente.

Esta interessante iniciativa enquadra-se no âmbito das atribuições e objectivos da ARH do Tejo de proteger e valorizar os recursos hídricos e de trabalhar em conjunto com todos os utilizadores e interessados na melhoria da qualidade dos nossos rios. Do ponto de vista dos alunos e restante comunidade local, permite-lhes compreender as acções necessárias à monitorização e verificação da qualidade dos nossos recursos hídricos.

<http://os-ribeirinhos.blogspot.com/>



>>> A ribeira de Sta. Catarina a jusante do ponto de rejeição da ETAR



>>> A determinação no local do Oxigénio Dissolvido (OD) no ponto de amostragem a montante da área urbana do Entroncamento

## CONTRATO PARA A ELABORAÇÃO DO POE DO TEJO JÁ ASSINADO

O contrato para a elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo foi assinado na passada semana com a empresa DHV, S.A.. O projecto tem uma duração prevista de 18 meses, tendo sido criada uma estrutura organizativa para o seu acompanhamento e gestão.

Os principais desafios que agora se colocam à elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo, novo pela sua natureza e âmbito de intervenção, são as de que este seja efectivamente um instrumento supletivo, integrador de sinergias entre

utilizações e garante de salvaguarda de efeitos cumulativos de usos e ocupações e que promova a mediação de conflitos constituindo um verdadeiro suporte de governança territorial em torno do estuário do Tejo.

## ASSINATURA DOS CONTRATOS PARA A ELABORAÇÃO DO PGRH DO TEJO E PBH DAS RIBEIRAS DO OESTE

A ARH do Tejo lançou o processo de elaboração do PGRH do Tejo e o PBH das ribeiras do Oeste, através de um concurso público internacional por lotes, tendo assinado os contratos com as entidades:

DHV, S.A. – Recursos hídricos superficiais interiores; HIDROPROJECTO/LNEC/ Associação ICCE – Recursos hídricos subterrâneos; DHV, S.A. – Análise económica; e BIODESIGN, Lda. – Avaliação Ambiental

Estratégica e participação pública. Pelo facto do Lote 3 – Recursos hídricos do litoral – ter ficado deserto, a ARH do Tejo está a avançar com a contratação dos respectivos trabalhos por ajuste directo.



A experiência que adquiri ao longo de muitos anos ligado à actividade agrícola é uma mais valia para poder hoje, como Presidente da Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, ter uma leitura das potencialidades deste concelho.

O Concelho de Idanha-a-Nova apresenta condições de excepção para evoluir no sentido da sustentabilidade, dados os seus recursos endógenos, de que, indubitavelmente, se destacam o património natural, o património histórico-cultural e as suas potencialidades ao nível agrícola, com especial incidência nos terrenos da conhecida Campina da Idanha. Com uma área de aproximadamente 1 412 quilómetros quadrados, este Concelho possui um limite fronteiriço com a vizinha Espanha de mais de 80 quilómetros de extensão. Municípios espanhóis como Alcântara, Carbajo, Cilleros, Membrio, Santiago de Alcântara e Zarza-La-Mayor desenvolvem com o território concelhio um saudável trabalho de cooperação transfronteiriço que vem permitindo, desde há longos anos, a concretização de acções que conduzem a um maior nível de desenvolvimento social, económico e cultural da chamada “raia transfronteiriça”. No conjunto do riquíssimo património, assumem particular relevância as paisagens deslumbrantes e a riqueza da fauna e da flora – patentes em todo o Concelho e, em

especial no Parque Natural do Tejo Internacional - que, a par das infra-estruturas hoteleiras de elevada qualidade, do serviço de restauração que privilegia a cozinha tradicional e da estância termal de Termas de Monfortinho, cativam um número crescente de turistas, que buscam no Interior a tranquilidade que permite contrariar a agitação dos grandes centros urbanos.

Num tempo em que as questões ambientais - e o tema da água e do aproveitamento racional dos recursos hídricos em particular - estão na ordem do dia, Idanha-a-Nova pode orgulhar-se de ser banhada pelos rios Tejo, Ponsul, Erges, Aravil e pela Ribeira de Alpreade. Uma riqueza que não é comum a todas as zonas do território nacional.

Entre os planaltos caracterizadores do Concelho, a Campina, com o seu epicentro na freguesia de Ladoeiro é outra das importantes mais valias de que dispomos. Com uma área de regadio que se aproxima dos oito mil hectares, tem como base de sustentação a Barragem Marechal Carmona. Na Campina da Idanha, constituída por solos altamente férteis, outrora aproveitados para a produção de tomate e em tempos mais recentes de tabaco, as novas realidades do mercado e da União Europeia levam a diferentes aproveitamentos das suas potencialidades, mais recentemente traduzidas na congregação de esforços para implementação do projecto “Hortas de

Idanha” que vai promover a marca do Município e os seus produtos no mercado, por forma a facilitar o escoamento dos mesmos. Num território do Interior, marcadamente agrícola, com as dificuldades que os produtores raianos enfrentam para poderem promover e comercializar aquilo que produzem, será sempre relevante o apoio a uma produção de boa qualidade e o incentivo a mecanismos de associativismo que permitam enfrentar o mercado com uma confiança renovada. O projecto “Hortas de Idanha” é, na verdade, um valioso instrumento para levar por diante o anseio comum a todos os agricultores da região.

Conscientes das potencialidades deste território marcadamente rural e extremamente rico do ponto de vista do seu património histórico, cultural e ambiental, apostamos, em cada dia e hoje ainda mais após termos sido privilegiados pela aprovação do Geoparque do país onde nos permite ter um território classificado pela Unesco, na sua renovação e no incremento da qualidade de vida, quer de quem nos visita, quer das Gentes que, por opção, já escolheram ou venham a escolher a Idanha, para aqui construir o seu futuro.

Álvaro Rocha  
Presidente da Câmara Municipal  
de Idanha-a-Nova



# VALORIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Ao nível dos recursos hídricos, Idanha-a-Nova possui um conjunto de mais valias que lhe permite a produção de produtos com elevada qualidade.

Além dos cinco cursos de água, nomeadamente os rios Tejo, Ponsul, Erges, Aravil e da ribeira de Alpreade, conta com variadíssimas barragens destacando-se as mais importantes – Barragem Marechal Carmona, Barragem de Penha Garcia e Barragem da Toulica.

A primeira, situada nas imediações de Idanha-a-Nova, tem fins de abastecimento de água para consumo humano e serve também os cerca de oito mil hectares de regadio da campina.

Integrada na campina, e também servida pela mesma albufeira, a Herdade do Couto da Várzea, propriedade do Estado, há alguns anos desactivada, voltará a ser utilizada no âmbito de um protocolo entre a Câmara Municipal, Escola Superior Agrária de Castelo Branco e a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, na criação de uma Incubadora de Base Rural (projecto pioneiro).

Com isto, vai ser permitido aos jovens agricultores apresentarem projectos válidos nas áreas agrícola e de turismo rural, a utilização de parcelas daquela herdade para se iniciarem na actividade, com o apoio institucional da Câmara Municipal, Escola Superior Agrária e Direcção Regional de Agricultura.

Depois de algum tempo em estudo e elaboração, o Plano de Ordenamento da Barragem Marechal

Carmona, foi publicado em Diário da República há pouco mais de um ano, permitindo deste modo valorizar a envolvente da albufeira.

Nas margens da Barragem Marechal Carmona existe um Parque de Campismo, com boas condições para apoiar os amantes da vida ao ar livre, que surgiu como forma de aproveitamento das magníficas condições naturais da barragem.

Outra das barragens do concelho é a de Penha Garcia. Situada junto da freguesia com o mesmo nome, esta tem também funções de abastecimento de água e de apoio ao pequeno regadio tradicional.

Localizada no rio Ponsul possui nas suas margens, além de moinhos de água, devidamente recuperados, também um conjunto significativo de fósseis que se assumem como um importante foco de visita turística da região incluídos no Geoparque Naturtejo.

A Barragem da Toulica, localizada junto da freguesia de Zebreira, em plena Herdade do Soudo, mais conhecida como Herdade do Povo, abastece também algumas povoações e permite regar cerca de 200 hectares de terra de um total de mais de 2 000 que compõem aquela herdade. Esta propriedade é um espaço utilizado pela população da freguesia de Zebreira, para fins agrícolas, desde o século XVIII.

Por uma questão de preservação ambiental, os 2 000 hectares estão divididos em três partes mais ou menos iguais. Todos os anos, uma

dessas partes, dividida em parcelas de aproximadamente cinco hectares, é sorteada pelos chefes de família da freguesia, que têm direito a duas parcelas, num total de aproximadamente 10 hectares.

Com esta forma de gestão, a Herdade do Soudo tem sempre as parcelas dois anos em posio.

## CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO CONCELHO

Concelho do distrito de Castelo Branco com uma área de 1 412 km<sup>2</sup>, abrangendo administrativamente 17 freguesias.

É o concelho com mais comendas, castelos e lugares templários no país, sendo também aqui que se localizam as Santa Casa e Misericórdias, caso único no país, criadas no século XVI.

Localizado numa região de planalto, o concelho é limitado a Norte pelo concelho de Penamacor, a Oeste pelos concelhos do Fundão e Castelo Branco, a Sul e a Leste pelos rios Tejo e Erges que constituem uma longa linha fronteira com Espanha, numa extensão de mais de 80 km.

Trata-se de um concelho com importantes potencialidades turísticas, reforçadas com as belas paisagens e enorme riqueza do seu património religioso.

Ao nível do património histórico possui as aldeias de Monsanto e Idanha-a-Velha classificadas como históricas.



Açude do Roque em Segura



Barragem Marechal Carmona

## AGENDA

### ANO INTERNACIONAL DA BIODIVERSIDADE DIA ABERTO - PAISAGEM PROTEGIDA DA ARRIBA FÓSSIL DA COSTA DA CAPARICA

22 de Maio

Centro de Interpretação da Mata dos Medos,  
FONTE DA TELHA

Integrado no Ano Internacional da Biodiversidade, o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade promove o “Dia Aberto” comemorativo do 26º aniversário da Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica.

O programa inclui a interpretação da canção “O Nosso Planeta Mágico” por um grupo de 45 crianças da creche 1º de Maio da Câmara Municipal de Almada, a representação da peça de teatro “A Mata dos Medos” pelo Grupo de Seniores do Centro Social da N.ª. Sra. Mãe de Deus da Junta de Freguesia da Buraca, a apresentação de um trabalho em cerâmica – placas marcadas em letra normal e em braille com o nome de algumas espécies da flora da Mata dos Medos e a apresentação de um trabalho elaborado a partir de um poema por 25 crianças da Escola EB1/J1 da Quinta do Campo de Corroios, Seixal.

[www.icnb.pt](http://www.icnb.pt)

### 4º CONSELHO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA ARH DO TEJO

25 de Maio  
LISBOA

Realiza-se já na próxima semana o 4º Conselho de Região Hidrográfica – ARH do Tejo, nas instalações da CCDD de Lisboa e Vale do Tejo, na rua da Artilharia Um, em Lisboa.

A apresentação e discussão do Relatório de Actividades de 2009, informações sobre os projectos previstos e as actividades desenvolvidas, para além de duas apresentações sobre sistemas de informação para apoio à gestão dos recursos hídricos e sobre a avaliação do potencial hidroeléctrico na área da ARH do Tejo são alguns dos pontos em agenda.

### PRIMEIRAS JORNADAS DE ENGENHARIA HIDROGRÁFICA

21 e 22 de Junho  
Instituto Hidrográfico, LISBOA

O Instituto Hidrográfico realiza já no próximo mês, coincidindo com as comemorações do seu cinquentenário, as Primeiras Jornadas de Engenharia Hidrográfica. Pretende-se que estas Jornadas possam vir a constituir um fórum técnico-científico nacional, não só da área da engenharia hidrográfica mas também de outras áreas como a oceanografia, em especial nas áreas operacional, na navegação, na geologia e química marítima e ainda sobre a gestão de dados do ambiente marinho.

[www.hidrografico.pt/jornadas2010.php](http://www.hidrografico.pt/jornadas2010.php)

### PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL DO TEJO SESSÃO DEBATE

25 de Junho  
VILA VELHA DE RÓDÃO

Numa organização conjunta da ARH do Tejo e da Sociedade de Geografia de Lisboa, vai realizar-se uma sessão debate sobre o Património Natural e Cultural do Tejo, na Casa das Artes de Vila Velha de Ródão.

Ao longo do dia 25 de Junho vão abordar-se os seguintes temas: “Tejo. Património da Humanidade, um sonho”, “Património Geológico-Geomorfológico do rio Tejo”, “Biodiversidade e alterações climáticas”, “Comunidades aquáticas e qualidade ecológica da rede fluvial do Tejo” e “Valores florísticos e faunísticos da bacia do Tejo”. Realiza-se ainda um painel sobre o património arqueológico e histórico do rio Tejo. A conferência final, a cargo do Professor Carlos Blazquez, da Universidade de Saragoça, versará o tema “Tejo – Tajo, dois nomes, um rio, um sentimento”.

## CONTACTOS

### SEDE

Administração da Região Hidrográfica  
do Tejo, I. P.

Rua Braamcamp, 7  
1250-048 LISBOA  
Tel.: 211 554 800  
Fax: 211 554 809

### Gabinete Sub-Regional do Oeste (GOE)

Av. Eng.º. Luís Paiva e Sousa, 6  
2500-329 CALDAS DA RAINHA  
Tel.: 262 100 630  
Fax: 262 100 631

### Gabinete Sub-Regional do Médio e Alto Tejo (GMAT)

Praça Visconde Serra do Pilar, 4, 1º  
2000-093 SANTARÉM  
Tel.: 243 109 600/1

### Pólo de Abrantes

Rua D. João IV, 33  
2200-397 ABRANTES  
Tel.: 241 100 050

### Pólo de Portalegre

Bairro da Fontedeira, Bloco 1 Cave  
7300-076 PORTALEGRE  
Tel.: 245 100 560  
Fax 245 100 561

### Pólo de Castelo Branco

Rua da Fonte Nova, 1  
Quinta da Fonte Nova  
6000-167 CASTELO BRANCO  
Tel.: 272 100 510  
Fax 272 100 511

### Pólo da Guarda

Gaveto das Ruas Pedro Álvares Cabral  
e Almirante Gago Coutinho  
6300-517 GUARDA  
Tel.: 271 100 584



IMPRESSO EM  
PAPEL RECICLADO

## FICHA TÉCNICA

**Propriedade:** ARH do Tejo, I.P.

**Director:** Manuel Lacerda

**Edição:** Fontes Próximas Comunicação

**Textos:** ARH do Tejo, I.P.

**Design:** GPI