



Editorial e O Destaque do Mês ...	1
O Estado da Água e Ponto de Vista ...	2
Em Outubro ...	3
Por dentro da APRH ...	4
Eventos e Iniciativas ...	5
Legislação ...	9
Investigação e Desenvolvimento ...	10

EDITORIAL

No primeiro Boletim Informativo (BI) promovido pela actual Comissão Directiva da APRH, partilhou-se o objectivo traçado para o espaço Investigação e Desenvolvimento: permitir um aumento do número de instituições envolvidas na divulgação dos trabalhos, bem como o alargamento do espectro de temas abordados.

Este objectivo espelha o desejo de acompanhar a rápida evolução da investigação e desenvolvimento na temática dos recursos hídricos, em que o conceito de integração assume um papel determinante: a nível infra-estrutural, com a abordagem integrada dos sistemas, disciplinar, mediante a incorporação das dimensões ambiental, social, económica e comunicacional, e geracional, mediante a mitigação da transferência, para as gerações vindouras, de problemas resultantes de deficiente planeamento, conservação e reabilitação dos meios hídricos. Contudo, pretende-se que o cariz marcadamente integrador dos projectos com ampla divulgação no espaço I&D não impossibilite a referência a projectos de menor dimensão, que se afigurem relevantes pela sua especificidade ou originalidade.

Considerando que a internacionalização se encontra estreitamente ligada à dimensão de integração, entendeu-se que o espaço I&D deveria estar aberto à divulgação de projectos internacionais de interesse para o país, porventura sem o envolvimento directo de parceiros nacionais, privilegiando os eixos Europa, África e países ibero-americanos.

Nos embrionários meses desta geração de BI, o espaço de Investigação e Desenvolvimento divulgou projectos nas temáticas da modernização tecnológica da indústria da água, gestão de sedimentos em albufeiras, hidrologia urbana, análise e mitigação do stress hídrico e escoamentos variáveis sob pressão. No presente número, a atenção é dedicada à simulação matemática da qualidade da água em albufeiras.

Projectos em áreas tão abrangentes como a gestão do risco em recursos hídricos e em sistemas urbanos, gestão de águas subterrâneas, gestão dos meios hídricos em zonas fluviais e costeiras, construção, exploração e reabilitação de infra-estruturas hidráulicas, constituem alguns exemplos ilustrativos que se perspectiva divulgar em próximas edições do BI.

Terminamos reiterando o desejo de que o envolvimento dos associados da APRH na partilha de informação permita tornar o BI num observatório privilegiado do avanço técnico-científico no domínio dos recursos hídricos.

Jorge Matos

Membro da Comissão Directiva

O DESTAQUE DO MÊS

O Baixo Sabor e a Protecção do Ambiente

Na pendência de uma decisão de construção do aproveitamento hidroeléctrico do Baixo Sabor, parece oportuno visitar o respectivo processo, onde assume especial relevo a avaliação ambiental a que foi sujeito.

O projecto justifica-se, em primeiro lugar, pela sua valia eléctrica, em termos de energia (250 GWh/ano a que se somam 12 GWh/ano da cascata do Douro nacional em ano médio) e de potência (150 MW na central do Baixo Sabor, a que se devem adicionar cerca de 700 MW, nas centrais do rio Douro) que passam a estar disponíveis para colocação na rede nas horas de ponta do consumo.

A sua importância evidencia-se sobretudo em termos de segurança do sistema electroprodutor, dada a elevada garantia que lhe está associada graças ao volume de armazenamento e à capacidade de funcionamento reversível. Trata-se, também, de uma fonte de energia endógena e renovável, pelo que o projecto contribui para reduzir a nossa dependência de fontes energéticas que não controlamos. Ora, a segurança de abastecimento é um objectivo central de toda a política energética cuja importância é cada vez mais posta em evidência pelas flutuações dos preços do petróleo.

O projecto justifica-se também pelos seus benefícios ambientais em termos de redução das emissões de CO₂ e outros poluentes atmosféricos provenientes da queima de combustíveis fósseis, contribuindo directamente, e indirectamente pela viabilização da expansão do parque eólico, para o cumprimento, por Portugal, dos objectivos fixados pelo Protocolo de Quioto e pelas directivas comunitárias relevantes. Constitui ainda uma importante reserva estratégica de água numa bacia hidrográfica onde nos encontramos, presentemente dependentes da natureza e da gestão da água que é feita na parte espanhola da bacia. Com a sua importante capacidade de regularização de caudais, o projecto contribui ainda para mitigar o flagelo das cheias no rio Douro, sobretudo as cheias de menor amplitude mas mais frequentes.

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) evidenciou que não há alternativas que cumpram minimamente com os vários objectivos do projecto, em medida semelhante e em tempo útil. No que respeita à reserva estratégica, não há alternativas com idêntica valia e que não tenham associados também impactes ambientais negativos muito significativos.

Tem sido argumentado que a verdadeira alternativa ao Baixo Sabor seria a gestão da procura. Ora, as medidas de gestão da procura têm de ser prosseguidas complementarmente e não como alternativa à realização do projecto, dada a já referida importância estratégica deste no âmbito da gestão do sistema eléctrico no seu todo, que ultrapassa inequivocamente em importância o seu contributo energético.

Por outro lado, não é possível construir um empreendimento desta envergadura sem que se observem alguns impactes ambientais negativos. Uma barragem com as dimensões desta é sempre um obstáculo à passagem dos peixes, e as condições do escoamento a montante e a jusante são sempre alteradas. Os estudos efectuados revelam que neste caso são afectados alguns habitats e algumas espécies protegidas, em valor que, no entanto, não constitui uma ameaça à sua existência nacional, assim como são afectados alguns valores patrimoniais. Os estudos permitem concluir, e o relatório de AIA confirma-o, que não está em causa a sobrevivência nacional de nenhuma espécie ameaçada e muitos destes impactes podem ser mitigados ou compensados.

(Continua na página seguinte)



Rio Sabor, 1944. Fotos
getilmente cedidas pelo INAG.

O Baixo Sabor e a Protecção do Ambiente (continuação)

Aqui chegados cabe perguntar: porquê tantas dificuldades na decisão de construir a barragem? Tentemos formular uma resposta.

Em primeiro lugar, um quadro jurídico infeliz e escassamente regulamentado que na prática veio delegar, em funcionários não especialmente habilitados de alguns organismos da Administração, o poder de decidir sobre projectos fundamentais para o desenvolvimento do país. Organismos esses deixados à deriva durante muitos anos e cujos modelos de governo deixam muito a desejar.

Em segundo lugar, o encorajamento dado ao longo dos anos, por actos e omissões dos responsáveis políticos, a uma mistura de apologistas da defesa da natureza *a outrance* com gente que, não tendo a obrigação de resolver nenhum problema, não sente necessidade de gerar riqueza e criar emprego e para quem a oposição politicamente correcta a qualquer projecto garante o protagonismo de que se alimenta.

Em terceiro lugar, a convicção em que muitos ainda vivem de que as coisas acabarão por se resolver sem esforço, sem nenhuma espécie de sacrifícios. Se há problemas com o sistema electro-produtor, importe-se a energia de Espanha, ouvimos dizer.

Depois um dia acordamos com as tarifas da electricidade a aumentarem brutalmente.

Pedro Cunha Serra

Presidente da Comissão de AIA da Barragem do Sabor

Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal 2005

O Instituto Regulador de Águas e Resíduos (IRAR) publicou o Volume 4 do Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP), relativo ao ano de 2005. Este volume, referente ao controlo da qualidade da água para consumo humano, é o primeiro a ser divulgado do conjunto de quatro volumes que constituem o RASARP, editado pela primeira vez pelo IRAR em 2004.

De acordo com o disposto no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, o IRAR, enquanto autoridade competente para a qualidade da água de consumo humano, elabora e deve disponibilizar ao público um relatório técnico anual com base nos resultados enviados pelas entidades gestoras. Com o relatório agora publicado, além de se dar cumprimento ao disposto na legislação em vigor, pretende-se também proceder à comparação dos resultados obtidos com os resultados de anos anteriores, permitindo assim avaliar a evolução da situação.

Em conclusão, e com base na análise aos dados da qualidade da água relativos a 2005, é entendimento do IRAR que Portugal dispõe de serviços de abastecimento público de água às populações em geral adequados, o que significa que a água distribuída é na grande maioria das situações de boa qualidade. Há, no entanto, ainda muitas situações a melhorar, pelo que é indispensável um esforço conjunto dos municípios, enquanto distribuidores directos de água à população, do Estado, enquanto produtor de água em alta, da autoridade competente para a qualidade da água, da autoridade de saúde e das autoridades licenciadoras. Só assim poderão ser atingidos os níveis de qualidade de serviço que se consideram necessários ao desenvolvimento da sociedade portuguesa, servindo, de forma regular e contínua, a maior percentagem possível da população com um elevado nível de serviço, nomeadamente da qualidade da água distribuída.

O Volume 4 do RASARP, assim como os dados detalhados sobre a qualidade da água referentes ao ano de 2005, podem ser consultados através do site do IRAR, http://www.irar.pt/presentationlayer/artigo_00.aspx?artigoid=135&idioma=1.

Procurando dinamizar uma participação activa dos associados da APRH, o Boletim Informativo decidiu reactivar o "Ponto de Vista", rubrica dedicada à opinião dos associados, que procura ser um fórum de discussão e de apreciação crítica dos múltiplos aspectos da temática dos recursos hídricos. Apela-se deste modo à participação de todos, promovendo um dos principais objectivos da associação: fomentar o diálogo entre a associação e os associados e sobretudo entre os associados.

Assim, quem pretender aderir a esta iniciativa deverá enviar o artigo para o email apr@apr.pt, cuja publicação estará naturalmente sujeita a critérios de selecção definidos pela Comissão Redactorial do Boletim. Este convite à participação estende-se, não só ao envio de textos para esta rubrica, como também ao de críticas e sugestões sobre o conteúdo das restantes componentes do BI.

Pretende-se com a criação deste espaço promover o progresso dos conhecimentos e o estudo e discussão dos problemas relativos aos recursos hídricos, um dos objectivos primeiros da APRH. Princípio cuja concretização só será conseguida através da colaboração de todos os associados.





EM OUTUBRO ...

Cheias em Outubro na Região Centro



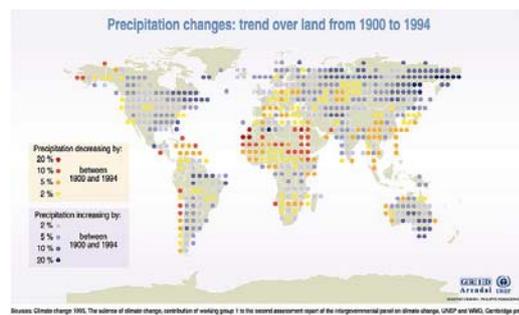
Outubro marcado pela temática das Alterações Climáticas

Outubro ficou marcado pela publicação do relatório sobre a Economia das Alterações Climáticas, do economista Nicholas Stern, ex-responsável do Banco Mundial e actual conselheiro do Governo Britânico. Encomendado pelo Governo britânico há um ano, o relatório tenta provar que os custos da luta contra as alterações climáticas serão consideravelmente inferiores ao que a economia mundial terá de pagar se não se tomarem medidas. E os valores apresentados são bem esclarecedores: se nada for feito, as alterações climáticas poderão levar a que a economia mundial perca entre cinco a vinte por cento da sua riqueza num futuro próximo, ao passo que contrariar o problema poderá custar apenas um por cento do PIB global: "por cada libra investida agora, podemos poupar cinco libras ou mais". Conclui Stern que a verificar-se esta previsão, o impacto das alterações climáticas na economia mundial poderá ser superior ao das duas Grandes Guerras Mundiais ou ao da Grande Depressão. Mais informações em <http://www.hm-treasury.gov.uk/>.

Em Portugal, sob proposta da Comissão do Poder Local, Ambiente e Ordenamento do Território do Parlamento Português, realizou-se no dia 10 de Outubro no auditório do edifício novo da Assembleia da República, a Conferência Internacional sobre Alterações Climáticas. A sessão dividiu-se em quatro painéis: "Os sinais e as previsões de alterações climáticas", "As políticas públicas de mitigação das alterações climáticas", "A necessidade de adaptação às alterações climáticas" e "O protocolo de Quioto como factor de desenvolvimento tecnológico". Esta conferência contou com apresentações proferidas por reconhecidas individualidades na área, nacionais e estrangeiras, provenientes de diversos sectores da sociedade, tendo sido moderados por deputados dos partidos com assento parlamentar. Mais informações disponíveis em <http://www.parlamento.pt/>.

Também este mês, a 12 de Outubro, a Comissão Europeia decidiu instaurar ou manter processos por infracção contra diversos Estados-membros, incluindo Portugal, que não transmitiram informações importantes necessárias no âmbito dos esforços da União Europeia (UE) de combate às alterações climáticas. Para além disso, Portugal e outros sete Estados-membros vão receber o primeiro aviso por não terem apresentado planos nacionais de atribuição no âmbito do regime comunitário de comércio de licenças de emissão. A importância crescente do tema das alterações climáticas no seio da UE expressa-se num conjunto vasto de iniciativas que se vêm desenvolvendo no seio das instituições europeias. Como parte das actividades da presidência Alemã da UE, o Ministério Federal do Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear irá organizar um simpósio intitulado "Tempo para Adaptação - Alterações Climáticas e a Dimensão Europeia da Água", o qual ocorrerá entre 12 e 14 de Fevereiro de 2007 em Berlim. O simpósio visa oferecer a representantes de governos, da ciência e da investigação, grupos de interessados e a organizações não governamentais uma plataforma de discussão dos previsíveis impactos das alterações climáticas na gestão da água e nos sectores dependentes da água, tais como a agricultura, a produção de energia, a navegação fluvial e o turismo. Esta iniciativa pretende ainda oferecer opções de adaptação e de reforço do perfil político destas questões. Os resultados do simpósio serão sumariados no conjunto de conclusões e recomendações que serão oferecidas à consideração dos ministros responsáveis durante a primeira metade do ano de 2007 da presidência Alemã da UE.

Destaque-se ainda que entre os dias 6 e 17 de Novembro realizar-se-á, em Nairobi, a Conferência das Nações Unidas sobre Alteração Climáticas (*United Nation Climate Change Conference*), organizada pela Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (*United Nations Framework Convention on Climate Change*). Para informações gerais consultar, entre outros, os sites <http://unfccc.int/> (*United Nations Framework Convention on Climate Change*), <http://www.ipcc.ch/> (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), <http://climatechange.unep.net/>. Quanto ao tema "Água e Alterações Climáticas" vide, entre outros, <http://www.undp.org/water/crosscutting/climate.html> e <http://www.ecolawinfo.org/WATER%20FAQs/Water%20Quantity%20and%20Sustainability/ClimateChange.htm>.





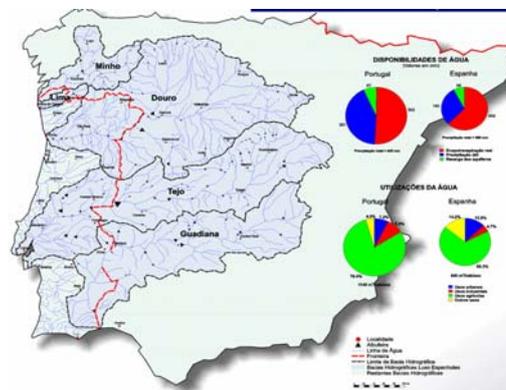
Sessão técnica sobre “A Economia da Água” organizada pela APRH

Realizou-se no passado dia 10 de Outubro, no auditório do INAG, a sessão técnica organizada pela APRH consagrada a "A Economia da Água". Estando para breve a publicação do Decreto-Lei que vem regulamentar o Regime Económico-financeiro das utilizações da água, conforme previsto na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro) e do Plano Estratégico de Abastecimento de água e de Saneamento de águas Residuais 2007-2013 (PEASAR II), o assunto não podia ser mais premente. E a forte afluência de participantes demonstrou o interesse que o tema suscita.

A primeira apresentação, proferida por António Sá da AJS&A Consultores, procurou responder às questões: Será a água um bem económico e, se sim, qual é o seu valor económico? Será a água essencial ao desenvolvimento e, neste caso, que tipo de desenvolvimento se pretende? A resposta a estas questões forneceu alguns dos conceitos básicos da teoria económica que permitem entender a problemática da gestão da água. A este propósito, Sérgio Hora Lopes (Águas de Portugal), o segundo palestrante, defendeu que devem ser distinguidos os conceitos de escassez relativa e de escassez absoluta, numa óptica similar à adoptada para definição de pobreza relativa e absoluta. As políticas adoptadas para a gestão da água passam a depender do contexto: numa situação de escassez absoluta deve ser dada predominância à defesa da água como bem essencial à vida, enquanto que conceitos como o da recuperação dos custos ou do preço da água em prol da parcimónia do uso devem ser adoptados se a perspectiva for de escassez relativa.

Pedro Mendes, do INAG, apresentou as principais componentes do Regime Económico-financeiro da nova Lei da Água, cuja publicação, como já referimos, se prevê para breve. Fez ainda uma análise sucinta ao impacto esperado nos principais sectores económicos da aplicação da Taxa do Recursos Hídricos. Por fim, Ferreira do Santos, do Instituto Regulador das Águas e Resíduos, dedicou a sua apresentação às políticas tarifárias no sector das águas. Começou por fazer uma breve descrição dos mercados de serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais em Portugal, destacando as suas particularidades face aos outros tipos de mercado, que funcionam como condicionante à regulação e à eficiência económica do sector. Fez uma descrição das entidades gestoras existentes em Portugal e da concomitante diversidade de sistemas tarifários aplicados. Por fim, defendeu aquilo que, na sua óptica, deve ser o modelo tarifário a adoptar no sector e, tendo em vista este objectivo, o trabalho que vem sendo desenvolvido pelo IRAR quanto aos regulamentos tarifários que farão parte do pacote legislativo da nova Lei da Água.

Sob a moderação do jornalista Rosado de Carvalho, houve ainda lugar à discussão dos temas tratados, tendo contado com a participação activa de muitos dos participantes. As apresentações podem ser acedidas no site <http://www.aprh.pt/texto/101006.html>.



Sessão Técnica sobre Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica

Conforme disposto no artigo 13.º da Directiva-Quadro da Água (DQA), transposta para o direito nacional pela Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro), deverão ser elaborados os Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica (PGBH) até final de 2009 (artigos 29.º e 99.º da Lei da Água). Nestes Planos devem ser definidas as medidas necessárias para atingir o bom estado das massas de água em 2015.

Acresce que, de acordo com as disposições da DQA, os Planos para as bacias internacionais terão de ser realizados de forma conjunta pelos países envolvidos, garantindo que os objectivos definidos pela Directiva são atingidos, independentemente das fronteiras políticas. Em face das exigências e do curto período de tempo para desenvolver estes planos, importa promover o diálogo atempado entre as partes que permita encontrar as soluções adequadas. Será importante efectuar um balanço da elaboração, implementação e operacionalidade da primeira geração de Planos de Bacia Hidrográfica (PBH) e debater, face às novas exigências da DQA, o que se poderá esperar desta nova geração de Planos. Muitos são os desafios que se colocam à Administração, central e regional, enquanto proponentes dos Planos, que irão procurar no mercado respostas para alguns dos desafios que se colocam.

Considerando a importância e actualidade destes temas, a APRH e o INAG organizam uma sessão técnica, para qual convidam todos os interessados a participar, consagrada aos "Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica / Planes Hidrológicos de Cuenca - Um Desafio para o Mercado". A abertura da conferência estará a cargo de José Vieira Costa (APRH) e de Orlando Borges (INAG), para de seguida se debaterem os seguintes temas: Elaboração da primeira geração de PBH (Joaquim Marques Ferreira), Sucessos e insucessos da implementação dos PBH (Valentina Calixto), Impacte dos PBH na Sociedade Civil (Joaquim Evaristo da Silva), Planes Hidrológicos de Cuenca (Teodoro Estrela Monreal), Elaboração dos PGBH no âmbito da DQA (Adérito Mendes e Teodoro Estrela Monreal), Elaboração dos PGBH - um desafio ao mercado (Fernando Silveira Ramos e Mercedes Muñoz).

A conferência decorrerá no âmbito do AMBIURBE - Salão Internacional de Desenvolvimento Sustentável - no dia 10 de Novembro no Salão 3 do Centro de Congressos da Feira Internacional de Lisboa. Mais informações, assim como o acesso à ficha de inscrição, em <http://www.aprh.pt/texto/101106.html>.



	Tema	Local	Promotor
2 Novembro	5.º Simpósio sobre <i>el Margen IbéricoAtlántico</i>	Aveiro	Universidade de Aveiro
4 Novembro			
3 Novembro	Seminário "Protecção do Litoral - Educação para o ..."	Salão Nobre da Câmara Municipal de Ovar	FAPAS
4 Novembro	Acção de Formação - Direito do Ambiente e Ordenamento...		GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente
4 Novembro	Curso "Ambiente e Ordenamento do Território"		CHRIS - Centro de História Contemporânea
6 Novembro	<i>Workshop Groundwater Assessment Methods</i>	LNEC, Lisboa	LNEC
7 Novembro	Congresso Ibérico da Construção Sustentável	Auditório da Sede da AICCOPN, Porto	AICCOPN e APEMETA
8 Novembro	Mobilidade - Quantificação de Impactes Ambientais	Espaço Lisboa E-Nova	
8 Novembro	AMBIURBE - Salão Internacional do Desenvolvimento Sustentável	FIL, Lisboa	Associação Industrial Portuguesa
12 Novembro			
9 Novembro	Seminário "Gestão de Resíduos"	FIL, Lisboa	APEMETA
10 Novembro	Sessão Técnica "Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica"	FIL, Lisboa	APRH / INAG
11 Novembro	Curso "Ambiente e Ordenamento do Território"		CHRIS - Centro de História Contemporânea
15 Novembro	ESIG 2006 - 9.º Encontro de Utilizadores de Informação Geográfica	Taguspark, Oeiras	USIG - Associação dos Utilizadores de Informação Geográfica
17 Novembro			
15 Novembro	Indicadores de Mobilidade Sustentável	Espaço Lisboa E-Nova	
16 Novembro	II Jornadas de Investigação & Desenvolvimento - SPV	Faculdade de Ciências e Tecnologia, Monte da Caparica	
18 Novembro	Acção de Formação "Direito do Ambiente e Ordenamento..."		GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente
21 Novembro	Curso de Formação "Reutilização de Águas Residuais"	Lisboa	AboutBlue Comunicação, L.da
22 Novembro			
21 Novembro	Fórum da Energia - O Futuro da Energia, as Energias do Futuro	Hotel Meridian, Lisboa	Jornal Água & Ambiente e AboutBlue Comunicação, L.da
24 Novembro			
22 Novembro	II Fórum Ibérico de Águas Engarrafadas e Termalismo	Porto	Departamento de Engenharia Geotécnica, Instituto Superior de Engenharia do Porto
24 Novembro			
23 Novembro	Jornada Austríaca - Ambiente, Energia & Reciclagem	Corinthia Lisboa Hotel, Lisboa	Embaixada da Áustria e AboutBlue Comunicação, L.da
23 Novembro	2.º Encontro "Gestão Integrada de Água e Resíduos: Novos Paradigmas"		AMALGA - Associação de Municípios Alentejanos para a Gestão do Ambiente
24 Novembro			



EVENTOS E INICIATIVAS

Novembro/Dezembro

	Tema	Local	Promotor	
EVENTOS EM PORTUGAL	25 Novembro	Políticas de resíduos em Portugal	CHRIS - Centro de História Contemporânea	
	2 Dezembro	Políticas de cidade e ordenamento do território	CHRIS - Centro de História Contemporânea	
	4 Dezembro	V Congresso Ibérico sobre Gestão e Planeamento da Água	Faro	Universidade do Algarve
	8 Dezembro			
	7 Dezembro	Aspectos económicos da gestão dos resíduos	Baguim do Monte, Gondomar	APEA
EVENTOS NOUTROS PAÍSES	1 Novembro	3 rd International Conference on the "Water Resources in the Mediterranean Basin"	Tripoli, Lebanon	Lebanese University, Lebanon; Lebanese Committee for Environment and Sustainable Development, Lebanon
	3 Novembro			
	6 Novembro	AWRA 2006 Annual Water Resource Conference	Baltimore, Maryland, United States	American Water Resources Association (AWRA)
	9 Novembro			
	7 Novembro	Science Symposium: Sources, Transport and Fate of Nutrients in the ...	Minneapolis, Minnesota	Mississippi River / Gulf of Mexico Watershed Nutrient Task Force, United States
	9 Novembro			
	7 Novembro	XIV Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas - Água Subterrânea para Sociedade	Curitiba, Brasil	Associação Brasileira de Águas Subterrâneas
	10 Novembro			
	8 Novembro	Water Finance and Investment Summit	New York, United States	Financial Research Associates (FRA), United States
	9 Novembro			
	9 Novembro	Conference on 'Collection, Treatment and Disposal...'	London, United Kingdom	Institution of CivilEngineers (ICE), United Kingdom
	12 Novembro	International Forum on Water and Food	Vientiane, Lao PDR	The Challenge Program on Water and Food (CPWF); Mekong River Commission
	17 Novembro			
	15 Novembro	Gestão de Situações de Seca na Península Ibérica no contexto transfronteiriço	Fundação Rei Afonso Henriques, Zamora, Espanha	Comissão para Aplicação e Desenvolvimento da Convenção de Albufeira
	13 Novembro	Baltic Sea Coastal Water Workshop	Helsínquia, Finlândia	Presidência Finlandesa do Conselho da UE
	15 Novembro			
	15 Novembro	ICASALS 2006 Conference "Water in Arid and Semiarid Lands: Innovative..."	Lubbock, Texas, United States	International Center for Arid and Semiarid Land Studies (ICASALS) at Texas Tech University (TTU), USA...
17 Novembro				
13 Novembro	32 nd WEDC International Conference on Sustainable Development of Water...	Colombo, Sri Lanka	The Water, Engineering and Development Centre (WEDC), United Kingdom	
17 Novembro				
20 Novembro	4 th Meeting of the Parties to the Convention on the Protection and use of...	Bonn, Germany	The Parties to the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Convention on the...	
22 Novembro				



EVENTOS E INICIATIVAS

Novembro/Dezembro

	Tema	Local	Promotor
20 Novembro	VII ENES - Encontro Nacional de Engenharia de Sedimentos	Porto Alegre, Brasil	Associação Brasileira de Recursos Hídricos
24 Novembro			
26 Novembro	XXX Inter-American Congress of Sanitary and Ambient Engineering	Punta Del Leste, Uruguay, Hotel Conrad Resort & Casino	
30 Novembro			
27 Novembro	5 th FRIEND World Conference - Water Resource Variability: Processes...	Havana, Cuba	UNESCO-IHP, Latin America and Caribbean AMIGO FRIEND, Cuban IHP National Hydrological Committee, ...
1 Dezembro			
27 Novembro	International Sediment Initiative Conference (ISIC)	Friendship Hall, Khartoum, Sudan	UNESCO, Chair in Water Resources, Khartoum, Sudan
30 Novembro			
28 Novembro	2 nd International Conference on Estuaries and Coasts	Guangzhou, China	International Research and Training Centre on Erosion and Sedimentation (IRTCES); United Nations Educational...
30 Novembro			
30 Novembro	International Symposium on Water Resources and Renewable Energy in Asia	Bangkok, Thailand	The International Journal on Hydropower and Dams
1 Dezembro			
1 Dezembro	3 rd International Conference on Scour and Erosion	Amsterdam, Netherlands	International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
3 Dezembro			
4 Dezembro	Workshop "Gestão Estratégica de Recursos Hídricos"	Brasília, Brasil	Associação Brasileira de Recursos Hídricos
6 Dezembro			
4 Dezembro	Symposium Man and River Systems II: Interactions among Rivers...	Paris, France	Interdisciplinary Research Programme on the River Seine Environment
6 Dezembro			
4 Dezembro	International Symposium on Drylands Ecology and Human Security	Dubai, United Arabes Emirates	Gulf Cooperation Council (GCC) Network for Drylands Research and Develoment (NDRD); Gulf Research Centre (GRC)
7 Dezembro			
4 Dezembro	International Conference on 'Rainwater Harvesting and Management in Africa'	Mombasa, Kenya	The Kenya Rainwater Association (KRA); Southern and Eastern African Rainwater Network (SearNet)
8 Dezembro			
9 Dezembro	3 rd National Conference on Coastal and Estuarine Habitat Restoration	New Orleans, Louisiana, United States	Restore America's Estuaries Organization, United States
13 Dezembro			
14 Dezembro	International Oasis and Sustainable Tourism Congress	Elche, Spain	The Oasis Culture Association, Spain
16 Dezembro			
18 Dezembro	An International Perspective on Environmental and Water Resources Conference	New Delhi, India	Environmental and Water Resources Institute (EWRI) of the American Society of Civil Engineers (ASCE)
20 Dezembro			

EVENTOS NOUTROS PAÍSES



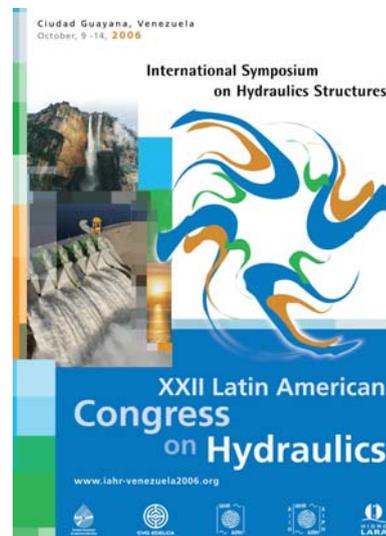
XXII Congresso Latino-Americano de Hidráulica e *International Symposium on Hydraulic Structures*

Entre os dias 9 e 14 de Outubro de 2006 decorreu, em Ciudad Guayana, Venezuela, o XXII Congresso Latino-Americano de Hidráulica e o *International Symposium on Hydraulic Structures*, uma organização conjunta da *International Association for Hydraulic Engineering and Research (IAHR)*, da Divisão Latino-Americana da IAHR, da Sociedade Venezuelana de Engenharia Hidráulica e da *CVG Electrificación del Caroní C.A. (CVG EDELCA)*. O local escolhido para a realização destes eventos foi particularmente feliz, combinando a presença próxima de notáveis obras hidráulicas, como a central hidroeléctrica de Guri, com o enquadramento singular dos rios Caroní e Orinoco e das suas inspiradoras quedas de água.

O número total de participantes foi cerca de 600, 10 dos quais pertencentes à delegação portuguesa. No Congresso Latino-Americano de Hidráulica foram apresentados 312 trabalhos de autores de 20 países, enquanto que no *International Symposium on Hydraulic Structures* foram apresentados 72 trabalhos de autores de 27 países. No total, mais de 30 países estiveram representados naqueles eventos.

Os trabalhos de congresso repartiram-se pelos respectivos temas da seguinte forma: 25% na área de Hidrologia, 16% na área de Hidráulica Fluvial e Marítima, 11% na área de Mecânica dos Fluidos e Hidráulica Fundamental, 9% na área de Obras Hidráulicas, 8% na área de Gestão Ambiental de Recursos Hídricos, 7% na área de Métodos Computacionais, 5% nas áreas de Planeamento de Recursos Hídricos, Técnicas de Medição e Sistemas de Distribuição de Água, sendo os restantes 9% repartidos pelas áreas de Hidráulica de Sistemas de Rega e Drenagem, Ecohidráulica, Ensino e História da Hidráulica e Hidromecânica. As sessões do Simpósio abrangeram temáticas diversas no âmbito das estruturas hidráulicas, como órgãos hidráulicos e hidromecânicos, descarregadores de cheias de barragens, estruturas de dissipação de energia, segurança e reabilitação de estruturas hidráulicas e transitórios hidráulicos. O congresso e o simpósio destacaram-se pelo expressivo número de palestras magistrais, proferidas por notáveis investigadores da actualidade.

Jorge Matos



12.º Encontro Nacional de Saneamento Básico

De 24 a 27 de Outubro realizou-se em Cascais o 12.º Encontro Nacional de Saneamento Básico (12.º ENaSB), organizado pela APESB, Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental. O evento foi subordinado ao tema do "Planeamento Estratégico em Águas e Resíduos", que se reveste da maior actualidade. Efectivamente, a partir de 2007 começa o novo período de programação, que se estende até 2013, e para o qual serão relevantes: i) o PEAASAR II; ii) a cooperação com os países de língua oficial portuguesa; iii) os *Millenium Development Goals*; iv) a Estratégia de Lisboa; e v) o reforço da Investigação e Desenvolvimento.

A sessão inaugural foi presidida pelo Sr. Ministro do MAOTDR, que no seu discurso aproveitou para fazer um balanço dos resultados do PEAASAR I e para enunciar genericamente prioridades e objectivos para os próximos anos. Informou ainda, sobre o PEAASAR II, que no âmbito do respectivo processo de discussão pública foram recolhidos vários contributos que estão a ser considerados para a versão final do documento, cuja aprovação poderá ainda ocorrer durante o ano de 2006.

Carlos Póvoa

Em Outubro:

26/10/2006: Comissão Europeia propõe banir a exportação de mercúrio proveniente de países da UE.

23/10/2006: Comissão Europeia felicita as decisões do Conselho relativas à directiva de qualidade do ar e dos resíduos tóxicos

12/10/2006: Comissão Europeia insta Estados-membros a fornecerem informação acerca da luta contra as alterações climáticas.

06/10/2006: Comissão propõe um Fundo Global de capitais de risco, com uma dotação de 100 milhões de euros, para promover a eficiência energética e a energia renovável em países em desenvolvimento.

Em Setembro:

26/09/2006: Comissão preocupada com as alterações propostas pelo Parlamento Europeu à directiva da qualidade do ar.

22/09/2006: Comissão Europeia propõe estratégia de protecção dos solos na Europa.

21/09/2006: Relatório da Comissão Europeia demonstra melhoria na implementação da legislação ambiental em 2005.

18/09/2006: Comissão Europeia publica o primeiro inventário das emissões poluentes de origem não industrial.

06/09/2006: Comissão Europeia propõe estratégia ambiental para proteger o Mar Mediterrâneo.

05/09/2006: Comissão leva às escolas uma campanha de sensibilização sobre alterações climáticas.



LEGISLAÇÃO NACIONAL

Geral

- Decreto-Lei n.º 201/2006, de 27 de Outubro, da Presidência do Conselho de Ministros, que consiste na quarta alteração à Lei Orgânica do XVII Governo Constitucional, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 79/2005, de 15 de Abril, e alterada pelos Decretos-Leis n.º 11/2006, de 19 de Janeiro, 16/2006, de 26 de Janeiro, e 135/2006, de 26 de Julho.
- Decreto-Lei n.º 207/2006, de 27 de Outubro, do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que aprova a Lei Orgânica do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.
- Decreto-Lei n.º 209/2006, de 27 de Outubro, do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento e das Pescas, que aprova a Lei Orgânica do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

Água

- Aviso n.º 691/2006, de 4 de Outubro, do Ministério dos Negócios Estrangeiros, que torna público ter o Governo da República Portuguesa depositado, em 6 de Setembro de 2006, junto do Secretário-Geral das Nações Unidas, o seu instrumento de aprovação ao Protocolo sobre Água e Saúde à Convenção de 1992 Relativa à Protecção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais, adoptado em Londres em 17 de Junho de 1999.

Ambiente

- Decreto n.º 23/2006, de 4 de Outubro, do Ministério dos Negócios Estrangeiros, que aprova a Convenção sobre os Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais (ETAI), adoptada em 17 de Março de 1992 em Helsínquia, na Finlândia.
- Decreto-Lei n.º 193/2006, de 3 de Outubro, do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, que transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas n.º 2005/77/CE, da Comissão, de 11 de Novembro, 2006/14/CE, da Comissão, de 6 de Fevereiro, 2006/35/CE, da Comissão, de 24 de Março, e 2006/36/CE, da Comissão, de 24 de Março, relativas ao regime fitossanitário, alterando o Decreto-lei n.º 154/2005, de 6 de Setembro.
- Portaria n.º 1074/2006, de 3 de Outubro, do Ministério da Economia e da Inovação, que cria uma reserva de 800 MW destinada à produção de energia eléctrica a partir de carvão com reduzidos níveis de emissão de gases de efeito de estufa.
- Portaria n.º 1057/2006, de 25 de Setembro, dos Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, da Economia e da Inovação, da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e da Saúde, que sujeita ao pagamento de taxas o requerimento de emissão, alteração, renovação e actualização de licença ambiental relativo às instalações que estejam fora do âmbito de aplicação do Decreto-Lei n.º 69/2003, de 10 de Abril.
- Portaria n.º 1055/2006, de 25 de Setembro, dos Ministérios da Defesa Nacional e do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que considera praias marítimas as designadas como zonas balneares costeiras e fluviais e lacustres as designadas como zonas balneares interiores.
- Portaria n.º 1023/2006, de 20 de Setembro, do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que define os elementos que devem acompanhar o pedido de licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos.

LEGISLAÇÃO EUROPEIA

Geral

- Directiva 2006/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Setembro de 2006, relativa à qualidade das águas doces que necessitam de ser protegidas ou melhoradas a fim de estarem aptas para a vida dos peixes.
- Directiva 2006/66/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Setembro de 2006, relativa a pilhas e acumuladores e respectivos resíduos e que revoga a Directiva 91/157/CEE.
- Decisão 2006/613/CE da Comissão, de 19 de Julho de 2006, que adopta, nos termos da Directiva 92/43/CEE do Conselho, a lista dos sítios de importância comunitária da região biogeográfica mediterrânica.
- Decisão 2006/690/CE da Comissão, de 12 de Outubro de 2006, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso técnico, o anexo da Directiva 2002/95/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a isenções relativas a aplicações de chumbo no vidro cristal.
- Decisão 2006/691/CE da Comissão, de 12 de Outubro de 2006, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso técnico, o anexo da Directiva 2002/95/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a isenções relativas a aplicações de chumbo e cádmio.
- Decisão 2006/692/CE da Comissão, de 12 de Outubro de 2006, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso técnico, o anexo da Directiva 2002/95/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, no que respeita a isenções relativas a aplicações de crómio hexavalente.



Novas perspectivas na modelação da qualidade da água em albufeiras

A existência de protocolos de cooperação técnica e científica entre o Instituto da Água e o Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da FCT/UNL, tem permitido desenvolver, nos últimos anos, diversos estudos de simulação matemática da qualidade da água em algumas das mais importantes albufeiras do país, com destaque para Castelo do Bode e Aguieira. Esses estudos têm sido desenvolvidos no âmbito dos Planos de Ordenamento (http://www.inag.pt/inag2004/port/a_intervencao/planeamento/poa/CBode/poa_c_bode.html) das referidas albufeiras, tendo como principal objectivo a simulação dos efeitos na qualidade da água resultantes das medidas preconizadas nesses Planos, no sentido de avaliar a sua importância para a obtenção dos objectivos neles definidos. Por outro lado, o conhecimento adquirido relativamente a esses sistemas, tem permitido, também, o desenvolvimento de projectos de investigação sobre temas pouco estudados ao nível das albufeiras de Portugal.



De entre esses projectos de investigação, seleccionaram-se dois, ambos desenvolvidos para a albufeira de Castelo do Bode. O primeiro refere-se ao efeito dos fogos florestais sobre a qualidade da água, em função da erosão provocada pelo escoamento superficial gerado nas áreas ardidas drenantes para a albufeira (<http://www.aprh.pt/congressoagua2006/COMUNICACOES/233.PDF>); e o segundo é inerente à avaliação do efeito, igualmente sobre a qualidade da água da albufeira, de alguns compostos orgânicos voláteis (COV's) e semi-voláteis (COSV's), com origem, entre outras, na navegação recreativa a motor (<http://www.aprh.pt/congressoagua2006/COMUNICACOES/234.PDF>).

A generalidade dos estudos sobre o efeito dos fogos florestais na qualidade das águas superficiais demonstram que após a ocorrência de um incêndio florestal se verifica uma tendência para o aumento do pH, do NO₃ (nitratos), do NH₄ (azoto amoniacal), do P_{diss} (fósforo dissolvido) e de outros iões inorgânicos no solo, e para a diminuição de N_{total} (azoto total) e da MO (matéria orgânica), na maioria das áreas ardidas. A análise realizada permitiu concluir que, relativamente ao ano de 2003, é reduzido o efeito dos fogos florestais na concentração de NO_x (somatório de nitratos e nitritos), NH₄ (azoto amoniacal) e PO₄ (ortofosfatos) na albufeira de Castelo do Bode, em resultado do processo erosivo do solo determinado pelo escoamento superficial originado em áreas ardidas, não sendo perceptíveis variações significativas da concentração dos referidos parâmetros. No entanto, e igualmente de acordo com o estudo realizado, verificou-se que em certas circunstâncias a ocorrência de fogos florestais pode determinar alterações nas características físicas e químicas do solo, susceptíveis de originar um aumento da concentração de compostos de azoto no escoamento superficial, com consequências negativas ao nível do estado trófico e da qualidade da água para consumo humano. Por outro lado, a análise realizada aos dados de qualidade da água das estações de monitorização localizadas na área drenante à albufeira de Castelo do Bode, indicou a possibilidade de se verificar uma relação directa entre o aumento de concentração de SDT (sólidos dissolvidos totais) e a dimensão da área ardida. Deve referir-se que, provavelmente, o aumento de concentração de SDT é originado mais pela deposição seca e/ou húmida das cinzas geradas pelos fogos, do que pelo processo erosivo determinado pelo escoamento superficial.

No segundo projecto, a avaliação desenvolvida foi realizada utilizando três modelos de simulação matemática: LakeVOC, CE QUAL-W2 e QWASI. Os resultados obtidos parecem indicar a existência de uma potencial correlação entre a navegação recreativa a motor e os valores de concentração de COV's e COSV's observados na albufeira de Castelo do Bode. No entanto, deve salientar-se que a análise realizada se centrou na avaliação dos dados de campo obtidos nas campanhas de monitorização promovidas pelo INAG no ano de 2003, e na simulação dos hidrocarbonetos de menor peso molecular. Apenas com a simulação dos compostos orgânicos de peso molecular mais elevado será possível avaliar de uma forma mais fundamentada a referida relação (estudo que está, neste momento, a ser desenvolvido). Com a entrada em vigor da restrição à navegação de embarcações com motores a dois tempos, é expectável que os valores de concentração de COV's e COSV's sofram uma diminuição substancial. Contudo, e face à elevada toxicidade dos compostos em análise, não se deve descurar o seu estudo e monitorização, bem como a adopção de medidas preventivas, de acordo com o princípio da precaução e em consonância com algumas medidas actualmente em vigor desde a aprovação do Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode (POACB).

Pedro Santos Coelho e Felisbina Quadrado

FICHA TÉCNICA

Edição e propriedade: APRH, Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos. **Endereço:** APRH, a/c LNEC, Avenida do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa. **Telefone:** 21 844 34 28. **Fax:** 21 844 30 17. **Endereço electrónico:** aprh@aprh.pt. **Site:** <http://www.aprh.pt>. **Comissão Redactorial:** Alexandra Serra e Ana Katila. **Execução Gráfica:** André Cardoso. **Edição Electrónica:** <http://www.aprh.pt>.