

3º CONGRESSO DA ÁGUA

A ÁGUA EM PORTUGAL: POR UMA POLÍTICA DE EXCELENCIA

VII SILUBESA

SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE
ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

Boletim N° 4

Lisboa, 25 a 29 de Março de 1996



APRH ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS RECURSOS HÍDRICOS

ABES ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

COMISSÃO DE HONRA

- Presidente da República
- Embaixada do Brasil
- Ministro dos Negócios Estrangeiros
- Ministro do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território
- Ministro da Economia
- Ministro da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas
- Ministro da Saúde
- Ministro do Ambiente
- Ministro da Ciência e da Tecnologia
- Presidente da Câmara Municipal de Lisboa
- Secretário de Estado da Administração Local e Ordenamento do Território
- Secretário de Estado das Obras Públicas
- Secretário de Estado da Agricultura e do Desenvolvimento Rural
- Secretário de Estado das Pescas
- Secretário de Estado Adj. do Ministro do Ambiente
- Secretário de Estado dos Recursos Naturais
- Presidente da Associação Nacional de Municípios Portugueses

COMISSÕES ORGANIZADORAS

• 3º Congresso da Água

Jaime Melo Baptista (Presidente)
Mário Lino Correia (Pres. Com. Direct. da APRH)
Rui Rodrigues
Helena Alegre
Pedro Clemente dos Reis
José Oliveira Raposo
José Falcão de Melo
Dulce Garrido
Cristina Pereira
(apoio do Secretariado da APRH)

• VII SILUBESA

Comissão Portuguesa

Mário Lino Correia (Pres. da Com. Dir. da APRH)
João Bau

Comissão Brasileira

Clóvis Nascimento Filho (Pres. Nac. da ABES)

3º CONGRESSO DA ÁGUA

A Água em Portugal.
Por uma Política de Excelência

VII SILUBESA

Simpósio Luso-Brasileiro de
Engenharia Sanitária e Ambiental

PROGRAMA

Lisboa, Portugal

25 a 29 de Março de 1996

Feira Internacional de Lisboa (FIL)

BOAS VINDAS AOS PARTICIPANTES DO 3º CONGRESSO DA ÁGUA / VII SILUBESA

Em nome das Comissões Organizadoras, temos o prazer de dar as boas vindas aos participantes do 3º Congresso da Água e do VII SILUBESA, promovidos respectivamente pela APRH e pela ABES, que hoje se iniciam na Feira Internacional de Lisboa.

Estas realizações têm especial significado numa época em que os problemas do ambiente em geral e da água em particular assumem grande relevo em termos nacionais e internacionais.

Procura-se desta forma contribuir para o progresso do sector da água, promovendo a discussão aberta dos problemas existentes, criando espaços de diálogo e incentivando a troca de experiências e de pontos de vista, sem esquecer um saudável convívio entre profissionais do sector.

Esperamos sinceramente que todos os participantes apreciem o programa técnico, a visita técnica, a exposição e o programa social e cultural que vos foi preparado.

Não hesitem em contactar qualquer elemento das Comissões Organizadoras sempre que necessário. Faremos tudo para vos proporcionar uma participação memorável nestes eventos.

Lisboa, 25 de Março de 1996

Jaime Melo Baptista

Presidente da Com. Org. do 3º Congresso da Água

Mário Lino Correia

Presidente da Com. Org. Portuguesa do VII SILUBESA

Clóvis Nascimento Filho

Presidente da Com. Org. Brasileira do VII SILUBESA

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Introdução

A APRH e a ABES, através das comissões organizadoras deste evento, preparam um vasto programa técnico que contempla os principais domínios dos recursos hídricos e da engenharia sanitária e ambiental. Além da sessão plenária do primeiro dia, que conta exclusivamente com autores convidados, haverá diariamente, nos dias seguintes, quatro sessões paralelas que incluem sessões técnicas temáticas, seminários e outras realizações. A cerimónia de abertura, a sessão de encerramento, a visita técnica e a exposição serão certamente complementos importantes para que o 3º Congresso da Água / VII SILUBESA seja um fórum de partilha de conhecimentos, diálogo, estabelecimento de contactos e convívio frutuoso entre os participantes.

Durante o evento será assinalada a passagem de mais um Dia Mundial da Água (22 de Março).

2. Programa técnico e científico

O programa técnico e científico tem início com as intervenções da cerimónia de abertura, na 2ª feira, dia 25 de Março, e terminará com a sessão de encerramento, a realizar na 6ª feira, 29 de Março. O conteúdo de cada sessão, com indicação da sala, horário, tema, relatores, autores convidados, autores de comunicações livres e títulos das comunicações está especificado nas págs. 11 a 32. Apresenta-se um quadro resumo para consulta rápida nas págs. 34 e 35.

3. Visita técnica

Está programada para 4ª feira, dia 27 de Março, uma visita de barco no estuário do Tejo. O itinerário incluirá a passagem por zonas afectas aos grandes projectos em curso no estuário do rio. Destacam-se as obras da Parque EXPO'98, o projecto de despoluição do rio Trancão, as obras da nova ponte Vasco da Gama e o

Projecto de Recuperação da Zona Ribeirinha (POZOR). Poderão ainda ser observadas algumas zonas da Reserva Natural do Tejo e obras de recuperação ambiental na margem sul, no Concelho da Moita. Durante a visita serão dadas explicações técnicas alusivas.

O barco partirá da estação fluvial de Belém às 9h30 e o regresso está programado para as 13h00, no mesmo local (ver mapa da pág. 10). A curta distância entre a estação fluvial de Belém e a FIL permitirá a fácil deslocação a pé dos participantes.

4. Programa social e cultural

O programa social e cultural será composto por:

2^a feira: 10h00-12h00 - 25 de Março

Espectáculo de bailado, guitarra e voz, com música original e inédita de Jorge Gonçalo van Zeller, incluído na cerimónia de abertura, no Auditório 1 da FIL (ver pág. 1 e planta das págs. 8 e 9).

2^a feira: 18h30-20h00 - 25 de Março

Porto de Honra oferecido pela EPAL no Museu da Água (ver mapa da pág. 10 e secção 11).

5^a feira: 21h45-23h15 - 28 de Março

Noite Cultural constituída por um espectáculo de música ligeira pelo grupo Real Theatro de Queluz, no Teatro Municipal de S. Luís (ver mapa da pág. 10), oferecido pela Câmara Municipal de Lisboa.

5. Dia Mundial da Água

No passado dia 22 de Março comemorou-se mais um Dia Mundial da Água. Este facto será assinalado durante o Porto de Honra oferecido pela EPAL no Museu da Água, na 2^a feira, dia 25 de Março. Aí serão divulgados o vencedor do Prémio Universitário, destinado a premiar o melhor trabalho original da autoria de estudantes

universitários, integrado no tema central do Congresso, e os vencedores do Prémio APRH do biénio 1994/95.

6. Exposição

A exposição documental, de equipamentos e de produtos relacionados com os temas do 3º Congresso da Água / VII SILUBESA decorre de 25 a 29 de Março no pavilhão 8 da FIL, anexo aos auditórios. A inauguração da exposição está prevista para as 11h30 de 2^a feira, 25 de Março.

Durante a manhã de 3^a feira, 26 de Março, realizar-se-á um seminário de carácter técnico e/ou comercial onde alguns dos expositores presentes apresentarão os seus produtos e actividades comerciais (ver pág. 16).

Na documentação distribuída aos participantes está incluída uma pasta com a planta de localização dos expositores e fichas informativas de cada um.

7. Assembleia Geral da APRH

Na 3^a feira, dia 26 de Março, terá lugar uma Assembleia Geral da APRH para eleição da Mesa de Assembleia Geral, da Comissão Directiva e do Conselho Fiscal para o biénio 1996/97. A mesa de voto funcionará entre as 10h00 e as 19h00 no stand de exposição da APRH. A partir das 18h00, no Auditório 2, a Assembleia Geral passará à discussão dos pontos incluídos na ordem de trabalhos e, após as 19h00, à contagem dos votos do acto eleitoral.

8. Apresentações orais

Solicita-se aos presidentes de mesa, secretários, relatores e apresentadores de comunicações convidadas e livres que se reúnam 15 minutos antes do início da sessão no respectivo auditório a fim de acordarem os aspectos logísticos de última hora.

Os oradores que pretendem apresentar diapositivos deverão entregá-los antecipadamente na sala 3 (ver planta das págs. 8 e 9), onde os deverão ir recolher depois da sessão.

9. Inscrições e informações

Os balcões de inscrições e informações, localizados no átrio de entrada da FIL, estarão devidamente assinalados e terão os seguintes horários de funcionamento:

2 ^a feira, 25 de Março:	08h30 - 12h30 14h30 - 18h00
3 ^a feira, 26 de Março:	09h00 - 12h30 14h30 - 18h00
4 ^a feira, 27 de Março:	14h30 - 18h00
5 ^a feira, 28 de Março:	09h00 - 12h30 14h30 - 18h00
6 ^a feira, 29 de Março:	09h00 - 12h30 14h30 - 18h00

10. Língua oficial

A língua oficial do Congresso será o Português. Exceptua-se o caso dos dois oradores estrangeiros convidados para o Seminário 2 - As novas tendências para o abastecimento de água no Século XXI, que farão as suas apresentações em inglês, sem tradução simultânea.

12. Informações complementares

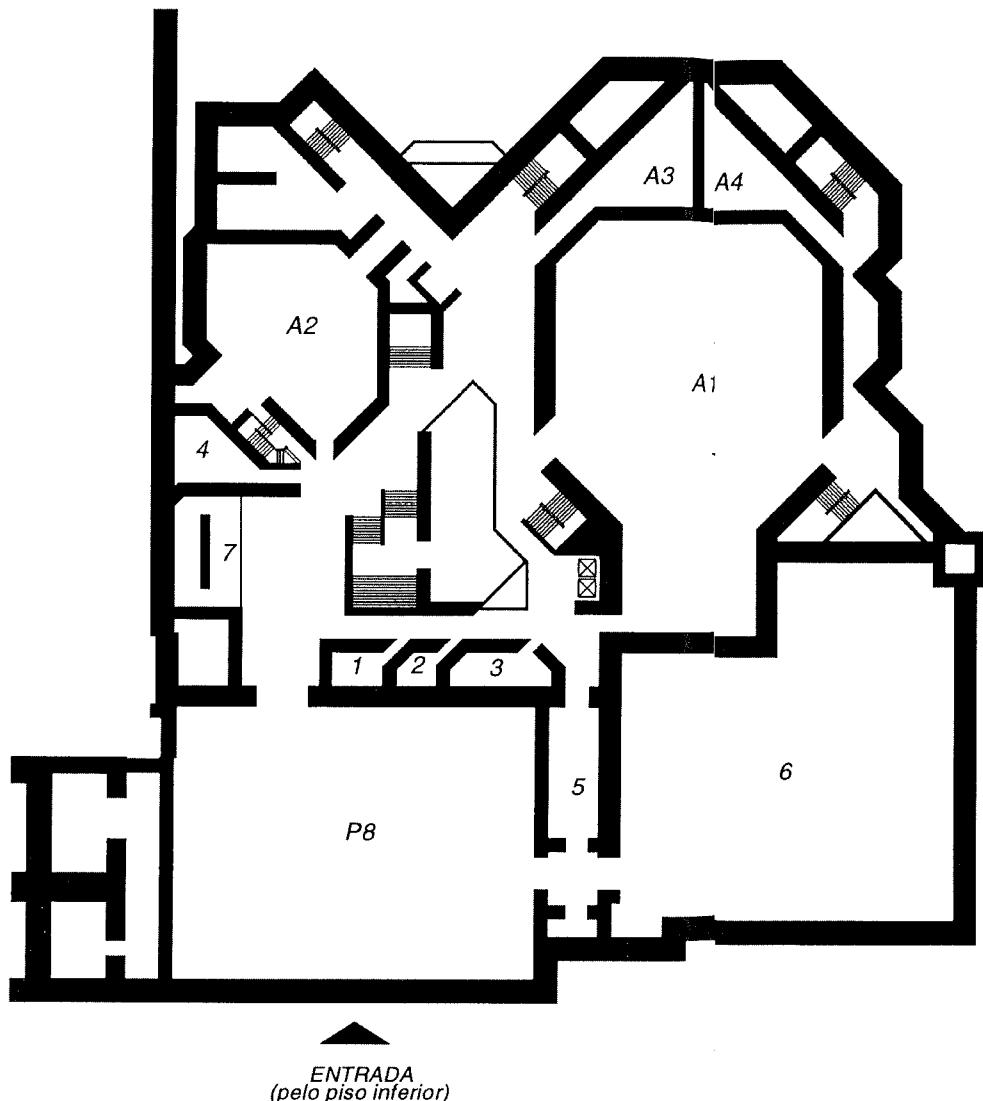
- É indispensável o uso permanente dos identificadores de lapela, incluindo durante os eventos sociais.
- O acesso à visita técnica e aos eventos sociais realizados fora das instalações da FIL só será permitido mediante a apresentação dos respectivos convites, contidos nas pastas. Chama-se a atenção que cada participante dispõe de dois convites para a noite cultural.
- Será distribuída a todos os participantes uma medalha comemorativa do 3.^º Congresso da Água e do VII SILUBESA.
- Serão visionados filmes relativos à temática da água e do ambiente durante o período de almoço de 3.^a, 5.^a e 6.^a feira no Auditório 2.
- Serão postas à venda fotografias dos eventos sociais, bem como das restantes actividades. As encomendas e o pagamento deverão ser efectuados directamente com o fotógrafo.
- A inscrição não inclui o fornecimento de refeições. O sala de refeições da FIL, anexa à exposição, estará em funcionamento, servindo almoços tipo buffet ao preço unitário de 2 200\$00.
- Está disponível caixa multibanco nas instalações da FIL.
- Está disponível serviço de correios nas instalações da FIL.

11. Transportes

Cada participante deverá assegurar o seu próprio transporte de/para os locais onde as diversas actividades se realizam. Dada a localização do Museu da Água, onde decorrerá o Porto de Honra, a organização agradece antecipadamente a colaboração dos participantes no sentido de se agruparem, com vista a minimizar o número de viaturas a parquear junto ao Museu.

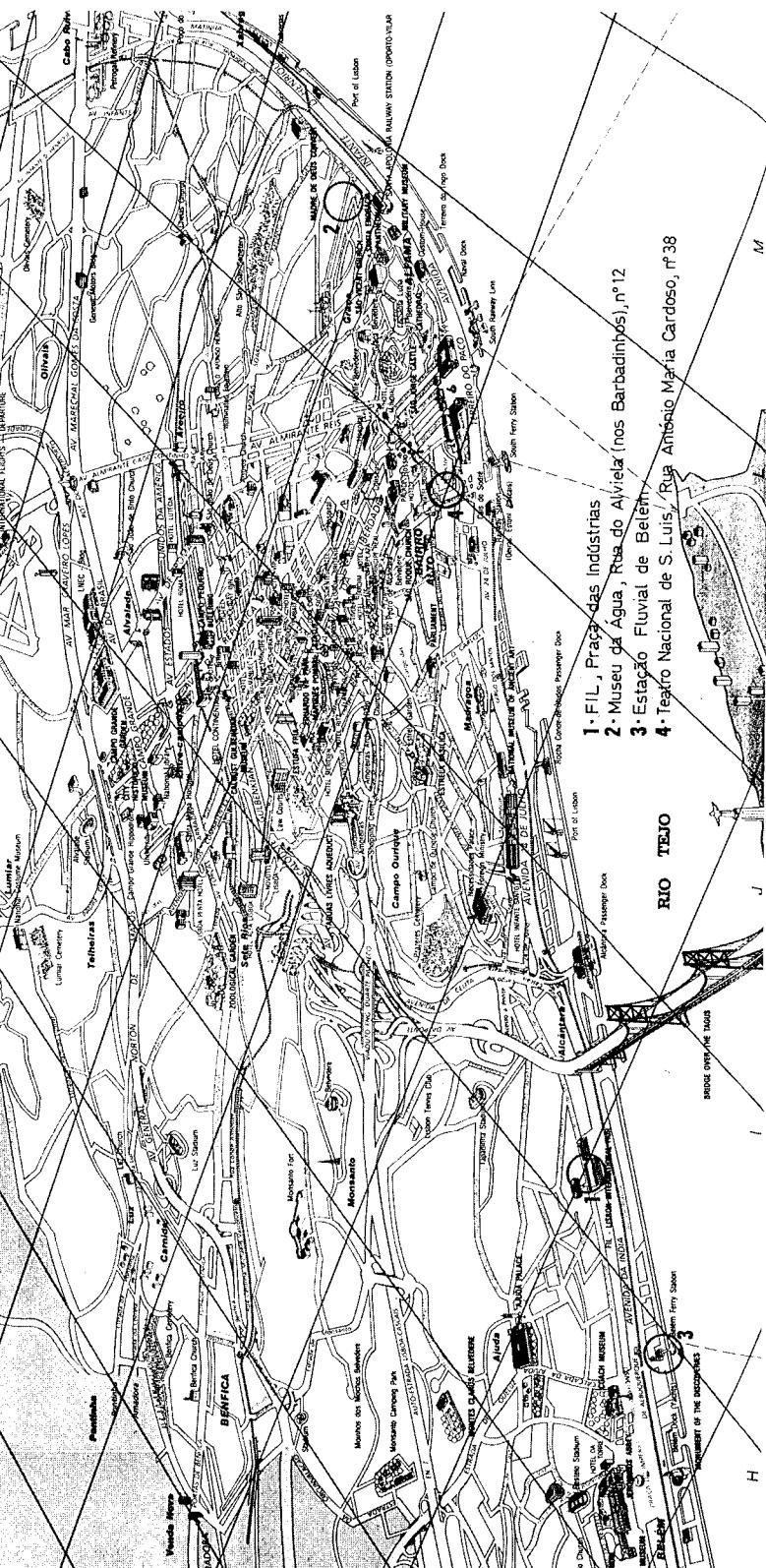
Partida da FIL:	17h45
Final do Porto de Honra:	20h00

PLANTA DAS INSTALAÇÕES DO CONGRESSO



LEGENDA:

- A1 - Auditório 1
- A2 - Auditório 2
- A3 - Auditório 3
- A4 - Auditório 4
- P8 - Exposição (pavilhão 8)
- 1 - Sala da Comissão Organizadora
- 2 - Sala de Imprensa
- 3 - Sala de Slides
- 4 - Sala V.I.P.
- 5 - Sala do Secretariado
- 6 - Sala de Refeições
- 7 - Bar



PROGRAMA TÉCNICO E CIENTÍFICO

Todos as sessões do programa técnico terão lugar nas instalações da FIL, nos Auditórios 1, 2, 3 e 4, respectivamente A1, A2, A3 e A4 (ver planta das pág. 8 e 9).

2ª FEIRA - 25 DE MARÇO (AUDITÓRIO A1)

- | | |
|---------------|--|
| 08h30-10h00 - | Inscrições e entrega de documentação |
| 10h00-12h30 - | Cerimónia de abertura |
| 10h00-10h30 - | Espectáculo de bailado, guitarra e voz, com música original e inédita de Jorge van Zeller.
Parte I - Caminhos e conceitos |
| 10h30-11h30 - | Intervenções da cerimónia de abertura |
| 11h30 - | Inauguração da exposição |
| 11h30-12h00 - | Continuação do espectáculo de Jorge van Zeller
Parte II - O fogo e as águas |
| 12h00-12h30 - | Comunicação inaugural por Armando Trigo de Abreu - Conflitos ambientais - Gestão de recursos, informação e negociação |
| 12h30-14h30 - | Intervalo para almoço |
| 14h30-17h30 - | Sessão especial |
| 14h30-15h45 - | Presidente: Lino Correia, M.
Secretário: Falcão de Melo, J. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Veiga da Cunha, L. - Recursos hídricos Luso-Espanhóis - O passado e o futuro • Nascimento Filho, Clóvis - Saneamento ambiental no Brasil • Godinho, R. - O futuro papel dos Municípios e Regiões na gestão da água em Portugal |
| 15h45-16h15 - | Intervalo para café |
| 16h15-17h30 - | <ul style="list-style-type: none"> • Soromenho Marques, V. - Limites e promessas da política internacional do ambiente • Cunha Serra, P. - Perspectiva dos transvases no Plano Nacional da Água • Valadares Tavares, L. - A economia dos recursos hídricos |

3ª FEIRA - 26 DE MARÇO (AUDITÓRIO A1)

09h30- 10h45 -	T1-1: Planeamento e gestão dos recursos hídricos Presidente: Lencastre, A. Secretária: Ramos, Helena Relator português: Nunes Correia, F. Relator brasileiro: Paim, P. R. Autores convidados: <ul style="list-style-type: none">• Lobo-Ferreira, J. P. C.; Ciabatti, P. - Recomendações para a protecção e gestão integrada de captações de águas subterrâneas em Portugal• Eira Leitão, A.; Carmona Rodrigues, A.; Gonçalves Henriques, A. - O planeamento para a gestão dos recursos hídricos portugueses no início do século XXI
10h45-11h15 -	Intervalo para café
11h15-12h30 -	T1-2: Planeamento e gestão dos recursos hídricos Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Gonçalves Henriques, A. - As bacias hidrográficas compartilhadas com Espanha e os convénios Luso-Espanhóis• Evaristo da Silva, J.; Nunes Correia, F. - Recursos hídricos em bacias internacionais no espaço da União Europeia• Mira da Silva, Vitória; Bruto da Costa, Vera; Guerreiro, Noémia - Rios transfronteiriços. Que qualidade?
12h30-14h30 -	Intervalo para almoço
14h30-15h45 -	T1-3: Planeamento e gestão dos recursos hídricos Presidente: Rodrigues, R. Secretária: Rocha, Fernanda Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Gonçalves Henriques, A.; Janota dos Santos, M.º João - Modelo de caracterização de secas regionais• Oliveira, R.; Santos, M.º Alzira - Estudo de secas meteorológicas no sul de Moçambique• Hipólito, J. N.; Lacerda, M. A.; Brandão, Cláudia - Análise de cheia do rio Tejo. Dezembro de 1995 e Janeiro de 1996• Gamboa Silva, M. - Exploração de bacias experimentais
15h45-16h15 -	Intervalo para café

16h15-17h30 -

T1-4: Planeamento e gestão dos recursos hídricos

Comunicações livres:

- Costa, E.; Haie, Naim - Aplicação de sistemas de informação geográfica (SIG) à gestão da qualidade das águas subterrâneas do concelho de Braga
- Lacerda, M. A. - Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
- Marecos do Monte, M.º Helena - Bases para o estabelecimento de uma directiva relativa à utilização de águas residuais para rega
- Brites, S. L.; Azevedo Coutinho, M.; Antunes, Cláudia R. - Caracterização da erosão hídrica no sul de Portugal. Identificação das zonas críticas de intervenção para combate à degradação dos solos

3ª FEIRA - 26 DE MARÇO (AUDITÓRIO A2)

09h30- 10h45 -

T3-1: A indústria da água como actividade económica

Presidente: Figueiredo, A.
Secretária: Mata, Ana

Relator português: Salgado Zenha, J.H.

Relator brasileiro: Costa e Silva Júnior, R.

Autores convidados:

- Netto de Almeida, E. - A indústria da água: mercado, investimento e participação privada
- Pena, J.R. - Organização sem serviços municipalizados de água e saneamento

10h45-11h15 -

Intervalo para café

11h15-12h30 -

T3-2: A indústria da água como actividade económica

Comunicações livres:

- Bau, J. - O novo regime legal de gestão e exploração de sistemas de águas de abastecimento para consumo humano e de águas residuais e o futuro do sector em Portugal
- Pinto, J. - A empresarialização da indústria da água
- Bau, J.; Calixto da Silva, V.; Curto, A. - Uma experiência empresarial na exploração das ETAR de Lisboa

		<ul style="list-style-type: none"> Mota, Ó.; Mourato, Sofia - O seguro ambiental e o seu contributo para a qualidade da água 	
12h30-14h30 -		Intervalo para almoço	
14h30-15h45 -	T7-1: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento	10h45-11h15 -	
	<p>Presidente: Monteiro, A. Secretário: Albuquerque, A.</p> <p>Relator português: Lobato de Faria, A. Relator brasileiro: Andrade Neto, C.H.</p> <p>Autores convidados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lopes, N. - A produção nos sistemas de abastecimento de água: processos e tecnologias Santana, F. - Evolução dos sistemas de tratamento de águas residuais 	11h15-12h30 -	Intervalo para café
15h45-16h15 -	Intervalo para café		
16h15-17h30 -	T7-2: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento	12h30-14h30 -	
	<p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Barros, Margarida C.; Mesquita, Margarida; Vieira, Paula - Uma rede de laboratórios para resposta à legislação ambiental Vieira, Paula; Mesquita, Margarida - O laboratório de análises de águas e resíduos do LNEC - Implementação de um sistema de garantia da qualidade Juliano, E. F. G. A. - Automação de laboratórios de controlo sanitário - uma tecnologia a favor da qualidade das águas Cavaco, M.º Augusta; Benoliel, M.º João - Sistemas de gestão de informação em laboratórios de controlo de qualidade da água 	14h30-15h45 -	Intervalo para almoço
			T6-2: Qualidade e protecção das águas superficiais e subterrâneas
			<p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Carmona Rodrigues, A.; Nobre, E. N.; Quadrado, Felisbina L. - Aplicação do modelo HQUAL aos rios Tejo e Guadiana Bettencourt, A.; Saldanha Matos, J. - Cargas poluentes, factores limitantes e condições de eutrofia no Baixo Guadiana Rocha, Fernanda; Oliveira, R. - Aplicação de técnicas heurísticas de optimização na calibração de um modelo de eutrofização Portela, L. I.; Neves, R. - Modelação matemática da distribuição da salinidade no estuário do Tejo
			T6-3: Qualidade e protecção das águas superficiais e subterrâneas
			<p>Presidente: Garrido, R. Secretária: Diamantino, Catarina</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cardoso da Silva, Margarida - Indicadores de qualidade ambiental de zonas costeiras e estuários Azcona, M. A.; Neuvirth, B. - Bahia azul - um projecto de saneamento ambiental Funley, T. H.; Niencheski, F. H.; Rossi, A.; Assis, A. - Experiência inédita da Companhia Siderúrgica de Tubarão no monitoramento de metais pesados através do uso de mexilhões como bioindicadores Heitor, Ana M. - Estudo comparativo das características químicas das águas subterrâneas do concelho de Gondomar

16h15-17h30 -	T6-4: Qualidade e protecção das águas superficiais e subterrâneas	<p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Afonso, A. R. A.; Gonçalves, R.; Victor, L. A. M. - Os métodos geoeléctricos na avaliação e protecção de águas subterrâneas - Aplicação à zona de Pegões - Resultados preliminares Alencão, Ana M.^a; Pacheco, F.; Portugal Ferreira, M. R. - Variação da razão molar bicarbonato / sílica na água e sua relação com reacções de alteração em solo e subsolo granítico Lopo Mendonça, J. J. - Síntese das características hidráulicas e hidroquímicas do aquífero terciário do Tejo e do Sado na região da lezíria de Vila Franca de Xira Oliveira, A. S.; Portugal Ferreira, M. R. - A estruturação do sistema Graven-Horst cruzado da região de Pedras Salgadas - Vidago (Norte de Portugal): enquadramento das emergências hidrominerais associadas
15h45-16h15 -		Intervalo para café
16h15-17h30 -	SNIRH-2: Sessão de demonstração do SNIRH	<p>Lacerda, M. A. - Disponibilização de informação do SNIRH: políticas e técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Lacerda, M. A.; Ribeiro da Costa, J. - Linhas de aplicação do SNIRH na elaboração dos planos de bacia Valle, M.^a José L.; Néry, Fernanda; Gomes, Fernanda; Pimenta, M.^a Teresa; Lopes, Ana Rita; Quadrado, Felisbina; Álvares, Teresa - Aplicação do SNIRH na gestão dos recursos naturais: o caso do Castelo do Bode Hipólito, J. N.; Lacerda, M. A.; Macedo, M.^a Emilia V. Z.; Rodrigues, A.; Saramago, Manuela - SNIRH: aplicação operacional em tempo de cheias
09h30- 10h45 -	S3-1: Seminário - Sessão de expositores	<p>Presidente: Marecos, Helena Secretária: Pinheiro, Ilídia</p> <p>Apresentações a cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hidrorumo Aquaasis Intergraph - Comunicação geográfica Fábrica Nacional de Relógios Reguladora
10h45-11h15 -	Intervalo para café	
11h15-12h30 -	S3-2: Seminário - Sessão de expositores	<p>Apresentações a cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cofabre Resopre Setal HLC, Engenharia e Gestão de Projectos, S.A.
12h30-14h30 -	Intervalo para almoço	
14h30-15h45 -	SNIRH-1: Sessão de demonstração do SNIRH	<p>Presidente: Beja Neves, Eduarda Secretário: Pinheiro, F.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gomes, Fernanda; Ribeiro da Costa, J. - O papel do SNIRH na caracterização das disponibilidades hídricas superficiais
15h45-16h15 -		Intervalo para café
16h15-17h30 -	4ª FEIRA - 27 DE MARÇO (AUDITÓRIO 1)	<p>Visita técnica no estuário do Tejo (com partida da estação fluvial de Belém)</p> <p>13h00-14h30 - Intervalo para almoço</p>
14h30-15h45 -	S2-1: Seminário - As novas tendências para o abastecimento de água no Século XXI	<p>Seminário patrocinado pela International Water Supply Association (IWSA)</p> <p>Presidente: Cunha Serra, P. Secretária: Alegre, Helena</p> <p>Autores convidados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Giacasso, P. - The future trends of water supply for the 21st century. The new challenges Bártolo, J. - Novas tendências para o abastecimento de água no Século XXI - O caso da EPAL Amaral, C. - Fornecimento de água - Igualdades na contratação

16h15-17h30 -	S2-2: Seminário - As novas tendências para o abastecimento de água no Século XXI	Autores convidados: • Silva Soares, A. - A distribuição de água no caminho do futuro • Slipper, M. - New technologies for the 21st century • Melo Baptista, J. - Uma nova abordagem dos sistemas de distribuição de água	Autores convidados: • Veloso Gomes, F. - O ensino e a investigação da engenharia costeira em Portugal - uma proposta • Pedroso de Lima, J. - Algumas reflexões sobre a formação contínua em hidrologia
15h45-16h15 -			Intervalo para café
4ª FEIRA - 27 DE MARÇO (AUDITÓRIO 2)			
14h30-15h45 -	S1-1: Seminário - Por uma política de gestão da qualidade	Presidente: Ascenso Pina, A. Secretária: Poças, Teresa	
16h15-17h30 -	S1-2: Seminário - Por uma política de gestão da qualidade	Autores convidados: • Cortês, L. - A gestão da qualidade da água e a acreditação de laboratórios • Carvalho, Cassilda T. - Programa de qualidade no saneamento ambiental no Brasil - Inserção do País no novo contexto mundial da normalização ambiental • Matos, Rafaela; Rodrigues, C.; Albuquerque, A. - Normalização em saneamento básico - instrumento estratégico de uma política de garantia da qualidade • Dias Miranda, J. - Contribuição do Instituto de Soldadura e Qualidade para a implementação de uma política de qualidade do ambiente	Comunicações livres: • Guimarães, M.º Bernardete - O uso da informática e do geoprocessamento no ensino e na pesquisa em engenharia ambiental • Macêdo, M.º Auxiliadora A.; Júnior, P. A. L.; Vianna, C. Arlinda - Utilização da multimídia como instrumento de educação ambiental • Oliveira, Rita de Cassia C.; Fonseca, Celina A. O. - EEPa - Educação para excelência do património ambiental - instrumento promotor do desenvolvimento sustentável • Guedes, M. V.; Tomás, M.º Teresa; Monteiro, P. - Pós-graduação em engenharia do ambiente: uma disciplina de equipamentos hidromecânicos e eléctricos
15h45-16h15 -	Intervalo para café		
16h15-17h30 -	S1-2: Seminário - Por uma política de gestão da qualidade	Presidente: Ambrósio A. Secretária: Grangé, Conceição	
4ª FEIRA - 27 DE MARÇO (AUDITÓRIO 4)			
14h30-15h45 -		T2-1: Quadro institucional e legal	
16h15-17h30 -	T2-2: Quadro institucional e legal	Relator português: Mira da Silva, Vitória Relator brasileiro: Heller, L.	
15h45-16h15 -	Intervalo para café	Autores convidados: • Bau, J. - O quadro institucional e legal no domínio da água, a gestão das bacias hidrográficas luso-espanholas e a necessidade de uma nova política • Goulão, Teresa - Reflexão sobre alguns aspectos institucionais e jurídicos da gestão dos recursos hídricos em Portugal	
16h15-17h30 -	T2-2: Quadro institucional e legal	Comunicações livres: • Abreu, Teresa M. - Gestão ambiental: quadro brasileiro actual e perspectivas • Nunes Correia, F.; Beja Neves, E., Santos, M.º Alzira; Evaristo da Silva, J. - Sistemas institucionais para gestão da água em alguns países da União Europeia	

- Santos, M.^a Alzira; Rodrigues, R.; Nunes Correia, F. - A política de informação de recursos hídricos na União Europeia
- Bau, J. - A problemática da água e do desenvolvimento em Portugal e as propostas eleitorais dos partidos nas eleições de 1995 para a Assembleia da República
- Magalhães, Teia - Saneamento em serviços autônomos

5^a FEIRA - 28 DE MARÇO (AUDITÓRIO 1)

09h30-10h45 - **T7-3: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento**

Presidente: Raposo, J. O.
Secretário: Bicudo, R.

Comunicações livres:

- Comissão Especializada de Qualidade da Água da APDA - Processo de concurso para prestação de serviços no âmbito do controlo de qualidade da água para consumo humano
- Ferraz, Ana F.; Tanissa, M.^a Eugénia - Sistema multimunicipal de abastecimento de água à área Norte do Grande Porto - Estação de tratamento de águas
- Nicolau Lopes, J.; Tavares, J. F. - Estação Piloto de Valada Tejo
- Sens, M. L.; Richter, C. A.; Ferrari, H. V. - Tratamento de água em situação de emergência - construção de uma ETA durante a emergência
- Calado, N. - Segurança no tratamento de água: postos de cloragem; equipamento automático de detecção e neutralização de fugas de cloro

10h45-11h15 - Intervalo para café

11h15-12h30 - **T7-4: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento**

Comunicações livres:

- Heller, L.; Barros, Ana C. M.; Antunes, C. M. F. - Associação entre consumo "per capita" e saúde em uma área urbana brasileira
- Madeira, Cândida P.; Monteiro, H. - Água para consumo humano - gestão dos sistemas de abastecimento
- Heitor, Ana M. - Caracterização físico-química das águas de abastecimento a escolas do concelho de Vila do Conde
- Matos, A. O. - Controle de qualidade /vigilância sanitária de abastecimento de água
- Vaz Patto, J. - Controlo e vigilância da qualidade da água destinada ao consumo humano

12h30-14h30 - Intervalo para almoço

14h30-15h45 -

T7-5: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento

Presidente: Neto, C. O. A.
Secretária: Bronze, Isabel

Comunicações livres:

- Sousa, Ana A.; Poças, Teresa; Ambrósio, A. - Introdução de novas tecnologias em Portugal no tratamento de água de abastecimento
- Sousa, Ana A.; Ambrósio, A. - Um caso de estudo de correcção do teor de nitratos na água de consumo humano de um sistema público municipal
- Brandão, Cristina C. S.; Lacerda, M. R. S.; Abreu, M.^a Cristina - Influência do tempo de flocação na filtração direta de águas com baixa turbidez e teor elevado de algas
- Piotto, Z. C.; Gonçalves, R. F. - Regeneração de coagulantes a partir de lodos de ETAs para aplicação no tratamento físico-químico de águas residuárias

15h45-16h15 -

Intervalo para café

T7-6: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento

Comunicações livres:

- Silva, Sara R.; Mendonça, A. S. F. - Uma proposta para a estimativa da DBO a partir de DQO medida, para a Região de Grande Vitória no Sudoeste do Brasil
- Aguiar, Marluce M.; Mendonça, A. S. F. - Eficiência na remoção de coliformes em lagoas de estabilização na Região da Grande Vitória Sudeste do Brasil
- Daltro Filho, J.; Souza, A. M. - Limitação da digestão aneróbia, no tratamento de esgotos diluídos: um estudo de caso em Aracaju - Sergipe - Brasil
- Gonçalves, M.^a de Fátima F.; Gonçalves, R. F. - Tratamento físico-químico e tratamento biológico em conjunto em esgoto doméstico para efluentes de lavandarias industriais

5^a FEIRA - 28 DE MARÇO (AUDITÓRIO 2)

09h30-10h45 -

T5-1: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos

Presidente: Pinheiro, A.
Secretária: Moinante, Maria João

Relator português: Matias Ramos, C.

	Autores convidados:	
	<ul style="list-style-type: none"> Mota Oliveira, I. - Proteger ou não proteger, ou sobre a viabilidade de diferentes opções face à erosão da costa oeste portuguesa Santos Pereira, L. - Técnicas de engenharia para uso sustentável da água em regadio 	
10h45-11h15 -	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Betâmio de Almeida, A.; Pereira, A. J. - Hidroelectricidade e abastecimento de água. O sistema integrado do Funchal 	Intervalo para café
11h15-12h30 -	T5-2: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Betâmio de Almeida, A. - Novos pequenos abastecimentos hidroeléctricos em Portugal Martins, R. - Cinemática de jactos em descarregadores de cheias com trampolim Saldanha Matos, J.; Quintela, A. C. - Emulsionamento de ar e energia específica residual do escoamento em descarregadores de cheias em degraus Falcão de Melo, J.; Matias Ramos, C. - Previsão da erosão em maciços rochosos por acção de jactos Ramos, Helena; Betâmio de Almeida, A. - Novas metodologias computacionais aplicadas ao projecto de orgãos hidráulicos para pequenos aproveitamentos hidro-eléctricos 	15h45-16h15 -
12h30-14h30 -	Intervalo para almoço	16h15-17h30 -
14h30-15h45 -	T5-3: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos	
	Presidente: Marcos Rita, M. Secretária: Nicolau, Isabel	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Pinheiro, A. N.; Ferreira, M.º Teresa; Quintela, A. C. - A eco-hidráulica e a conciliação de obras hidráulicas fluviais com os ecossistemas aquáticos Rodrigues, P. C. - Dimensionamento de enrocamentos para protecção de canais contra a erosão - forma expedita de cálculo Guimarães, M.º Bernardete - A aplicação de um modelo numérico unidimensional de fundo móvel ao canal da passagem para análise do transporte de sedimentos 	10h45-11h15 -
	Intervalo para almoço	11h15-12h30 -
	Autores convidados:	
	<ul style="list-style-type: none"> Lorena, M. L.; Ervine, Alan - Comportamento hidráulico de rios meandrizados em cheia 	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Guimarães, M.º Bernardete; Sarmento, R. - A determinação do tombo de maré para a Baía de Vitoria utilizando um modelo matemático hidrodinâmico unidimensional Fortunato, A.; Oliveira, A.; Melo Baptista, A. - Marés e correntes residuais no estuário do Tejo Chambel Leitão, J.; Neves, R.; Chambel Leitão, P.; Coelho, H. - Caracterização hidrodinâmica da Ria Formosa com o sistema MOHID Silva, A. J. R. - Implementação de um modelo hidromorfológico para a barra do Douro. Contribuição para a compreensão do sistema 	Intervalo para café
	T5-4: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Guimarães, M.º Bernardete; Sarmento, R. - A determinação do tombo de maré para a Baía de Vitoria utilizando um modelo matemático hidrodinâmico unidimensional Fortunato, A.; Oliveira, A.; Melo Baptista, A. - Marés e correntes residuais no estuário do Tejo Chambel Leitão, J.; Neves, R.; Chambel Leitão, P.; Coelho, H. - Caracterização hidrodinâmica da Ria Formosa com o sistema MOHID Silva, A. J. R. - Implementação de um modelo hidromorfológico para a barra do Douro. Contribuição para a compreensão do sistema 	
		5º FEIRA - 28 DE MARÇO (AUDITÓRIO 3)
		T9-1: Estudos e avaliação de impactes ambientais
	Presidente: Caixinhos, R. Secretária: Antão, Paula	
	Relator português: Lino Correia, M.	
	Autores convidados:	
	<ul style="list-style-type: none"> Pinho, P. - O impacte da revisão da directiva comunitária 337/85 no processo nacional de avaliação de impactes ambientais Jesus, J. - A qualidade dos estudos de impacte ambiental 	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Cortes, R.; Ferreira, M.º Teresa; Pinheiro, A.; Vieira, P. A.; Sampaio, Ana C.; Relvas, A. - Contributos para a avaliação do impacte ecológico de pequenas obras transversais em cursos de águas 	
	Intervalo para café	
	T9-2: Estudos e avaliação de impactes ambientais	
	Comunicações livres:	
	<ul style="list-style-type: none"> Alves, M.º Helena - Uma proposta de caudal ecológico para a barragem de Alqueva 	

			<ul style="list-style-type: none"> Bernardo, J. M. - Definição de caudais ecológicos em cursos de água de regime mediterrânico? Algumas reflexões de um biólogo Bettencourt, A.; Reis, C. S.; Costa, M.º José; Almeida, P. R.; Costa, J. L.; Neves, R. J.; Santos, J. T.; Barros, P.; Carmona Rodrigues, A. - Determinação de caudais ecológicos em estuários. Uma aplicação preliminar ao estuário do Guadiana Gonçalves Henriques, A. - O caudal ecológico como medida de minimização dos impactes nos ecossistemas fluviais. Aplicação às bacias hidrográficas partilhadas por Portugal e Espanha
12h30-14h30 -			Intervalo para almoço
14h30-15h45 -	T9-3: Estudos e avaliação de impactes ambientais		<p>Presidente: Betâmio de Almeida, A. Secretária: Ribeiro, Rita</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ribeiro, L.; Oliveira, V. - Um modelo hidroestratigráfico para uso em estudos de impacte ambiental Alves, M.º Helena, Forra, M.º Rosário - Impacte ambiental de barragens de interesse particular no Alentejo Guimarães, M.º Bernadete; Sormento, R. - Avaliação do impacto ambiental causado pela exploração de uma lavra de calcário através da matriz de Leopold Azevedo, J. M. M.; Portugal Ferreira, M. R. - As funções hidrogeológicas da cobertura vegetal endémica (<i>sphagnum</i>) e os impactes da sua remoção (Ilha das Flores, Açores)
15h45-16h15 -			Intervalo para café
16h15-17h30 -	T9-4: Estudos e avaliação de impactes ambientais		<p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Barbosa, Ana E.; Hvítved-Jacobsen, T. - Impactes das estradas nos recursos hídricos - Redução da poluição através de sistemas de detenção. Um caso de estudo no Norte de Portugal Gonçalves Henriques, A.; Jesus, J. - Estudo de impacte ambiental do desassoreamento da Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos
		09h30- 10h45 -	<p>T1-5: Planeamento e gestão dos recursos hídricos</p> <p>Presidente: Eira Leitão, A. Secretário: Oliveira, M.</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Novo, M.º Emilia; Lobo-Ferreira, J. P. - A interacção entre águas superficiais e subterrâneas: o caso do Paúl do Boquilobo Mata, Ana M.º; Martins, C. M. - A conservação da água como princípio fundamental do desenvolvimento Medeiros, Yvonilde - Simulação dos impactes hidrológicos às mudanças climáticas em região semi-árida Teixeira, F. J. B. - A ocorrência de pesticidas nas águas superficiais: o impacte dos sistemas de mobilização reduzida e nula no transporte de pesticidas no escoamento superficial
		10h45-11h15 -	Intervalo para café
		11h15-12h30 -	<p>T1-6: Planeamento e gestão dos recursos hídricos</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rocha, J. S. - Os rios, o planeamento e a gestão dos recursos hídricos superficiais Almodôvar, Margarida - Praias fluviais - um aspecto de valorização das zonas ribeirinhas Moreira, I.; Saraiva, M.º da Graça; Pinto, P. - Perspectivas de conservação e valorização de zonas ribeirinhas no planeamento da bacia hidrográfica do rio Sado Partidário, M.º do Rosário - Metodologia para avaliação da capacidade de carga - caso do plano de ordenamento da orla costeira Sado-Sines
		12h30-14h30 -	Intervalo para almoço

14h30-15h45 -	T4-1: Grandes projectos em curso e desenvolvimento sustentável Presidente: Clemente dos Reis, P. Secretário: Sereno, J. Relator português: Melo Franco, F. Autores convidados: <ul style="list-style-type: none">• Figueiredo, A. - Projecto Trancão: contributo fundamental para melhoria do ambiente na região de Lisboa• Serrão, A. - Um projecto para o desenvolvimento Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Aguiar, Á. A.; Matos, D. S.; Pires, J. M. L. - Aproveitamento de fins múltiplos de Alqueva. A barragem e a central hidroeléctrica	<ul style="list-style-type: none">• Neto, C. O. A. - Avaliação comparativa de sistemas simplificados para tratamento de esgotos, com base na experiência brasileira• Lima, Márcia R. P.; Braga, F. S.; Gonçalves, R. F. - Nitrificação secundária e defosfatação de esgoto doméstico através de infiltração rápida em solo arenoso de alta permeabilidade• Neto, C. O. A. - Lagoas de estabilização com muros de contenção em alvenaria de pedras
15h45-16h15 -	Intervalo para café	10h45-11h15 -
16h15-17h30 -	T4-2: Grandes projectos em curso e desenvolvimento sustentável Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Andrade, F. - Reabilitação e expansão de parte de pequenos aproveitamentos hidroeléctricos do Grupo EDP• Guimarães, M.º Bernardete - Recuperação dos canais e rios do município de Vila Velha: actuação conjunta da prefeitura, do consórcio e do PROCSM• Curto, A.; Jorge, J. M. S. - Ampliação e modernização do sistema de saneamento de Lisboa• Ambrósio, A.; Sousa, Ana A.; Fialho, J. E. - Grandes projectos integrados de despoluição e de reutilização de efluentes depurados em usos compatíveis: as ETAR do Ave, a nova ETAR de Frielas (Loures) e as ETAR de Lisboa• Mata, Ana M.º; Martins, C. M. - Conselho de Loures - ETAR de Frielas• Mata, Ana M.º; Martins, C. M. - Conselho de Loures - ETAR de S. João da Talha	T7-8: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Nour, E. A. A.; Figueiredo, R.; Fadini, P. S.; Conaucci Filho, P. - Sistema de tratamento de esgoto sanitário por tanques contendo aguapé e com alimentação múltipla ("step feed")• Oliveira, J. F. S.; Fernandes, J. P.; Alves, C.; Urbano, A.; Moraes, J. - Uso de zonas húmidas povoadas com "Phragmites sp" para tratamento terciário de águas residuais. Caso de estudo da Lagoa de Albufeira• Duarte Henriques, J.; Oliveira Raposo, J. - Tratamento de águas residuais de galvanoplastia por osmose inversa + fotoxi UV/H2O2 + eletrólise: uma solução de excelência• Leitão, H. L. - A eficácia das ETAR municipais• Hill, B. - Alternative technologies for activated sludge treatment
09h30-10h45 -	T7-7: Sistemas de saneamento básico - Processos e tecnologias de tratamento Presidente: Alegre, Helena Secretária: Vieira, Paula Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Felix-Moedas, C.; Coursier, C. - Indicadores de qualidade de funcionamento para pequenas estações de tratamento de águas residuais	12h30-14h30 - 14h30-15h45 -
6º FEIRA - 29 DE MARÇO (AUDITÓRIO 1)		Intervalo para almoço
		T5-7: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos Presidente: Sens, M.L. Secretária: Viseu, Teresa Comunicações livres: <ul style="list-style-type: none">• Rodrigues, R. - Aspectos peculiares da hidrologia de lagos de caldeira• Cortês, L.; Ribeiro, L. - Aplicação de redes neurais à caracterização de sistemas aquíferos cárpicos• Marques, J. M.; Aires-Barros, L. A.; Graça, R. C. - Relação entre as águas profundas mineralizadas gaso-carbónicas da região de Trás-os-Montes e as águas meteóricas locais

	<ul style="list-style-type: none"> Ribeiro, L.; Lopes, Ana R. - Aplicação da Krigagem factorial ao mapeamento de zonas preferenciais de recarga de aquíferos Ribeiro, L.; Lopes, Ana R. - Desenvolvimento de um índice sintético para a descrição de tendências sazonais em sucessões piezométricas 		
15h45 -16h15 -	Intervalo para café	12h30-14h30 -	<ul style="list-style-type: none"> Pereto, A. S. - Benefícios da padronização na conservação da energia eléctrica Ramos, J. L. M. M. - Revestimento de bombas centrífugas
		14h30-15h45 -	Intervalo para almoço
			T5-8: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos
09h30-10h45 -	T5-5: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos	14h30-15h45 -	<p>Presidente: Falcão de Melo, J. Secretária: Cardoso, Adriana</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jungles, A. E. - Influência da taxa de desconto na definição da capacidade a ser expandida de sistemas urbanos de abastecimento de água Vieira, M.; Bonito, L.; Amaral, A. - Abastecimento de água aos Municípios da Costa do Estoril. Estudo de regras de exploração coordenada orientadas para a utilização plena das capacidades existentes Fernandes, M.; Martins, F. - Redes domiciliárias de abastecimento de água. Aprovação de processos de traçados pela EPAL Ferreira, J. S.; Lourenço, G.; Gomes, C. V. - Sistema adutor da EPAL: sua evolução e condições de exploração actuais Durão, E. - Interferências de obras de terceiros com as instalações da EPAL
10h45-11h15 -	Intervalo para café	14h30-15h45 -	Intervalo para café
11h15-12h30 -	T5-6: Técnicas de engenharia aplicadas aos recursos hídricos		
	<p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Silva, J. F.; Vieira, J. P.; Haie, Naim; Zahed Filho, Kamel - Modelação e previsão de consumos de água em tempo real utilizando séries matemáticas Silva, J. F.; Vieira, J. M. P.; Haie, Naim - Caracterização quantitativa de consumos horários de água Rocha, N. H. S. - Rede distribuidora de água - projecto e execução visando a redução de perdas e o melhor controle operacional 		
			6ª FEIRA - 29 DE MARÇO (AUDITÓRIO 3)
09h30-10h45 -		14h30-15h45 -	<p>T6-5: Qualidade e protecção das águas superficiais e subterrâneas</p> <p>Presidente: Lopo Mendonça, J. Secretário: Gamboa, M.</p> <p>Comunicações livres:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pacheco, F. A. L.; Portugal Ferreira, M. R. - Sistema hidroquímico com dupla influência: sua definição e interpretação no contexto da análise de correspondências Pereira, M.º do Rosário; Almeida, C. - Fáries hidroquímicas influenciadas pela oxidação de sulfuretos. Exemplo da Freixeda (Mirandela) Ribeiro, L.; Macedo, M.º Emilia - Contribuição da geomatemática para a optimização da rede de qualidade das águas subterrâneas do sistema aquífero do Tejo e do Sado

	<ul style="list-style-type: none"> Moraes, M. J. F. - Análise de isótopos estáveis de carbono e enxofre em águas: técnicas laboratoriais 		<ul style="list-style-type: none"> Guimarães, M.º Bernardete - O controlo ambiental: relacionamento governo, comunidade, indústria e universidade Moresine, M.º de Fátima M. - Pró-álcool e o controlo ambiental no Estado da Paraíba
10h45-11h15 -	Intervalo para café	15h45-16h15 -	Intervalo para café
11h15-12h30 -	T6-6: Qualidade e proteção das águas superficiais e subterrâneas		
	Comunicações livres:		6º FEIRA - 29 DE MARÇO (AUDITÓRIO 4)
	<ul style="list-style-type: none"> Lobo-Ferreira, J. P. C.; Oliveira, M. M.; Moinante, M.º João; Theves, T.; Diamantino, Catarina - Caracterização e avaliação da vulnerabilidade das águas subterrâneas da zona costeira de Portugal Continental Diamantino, Catarina; Lobo-Ferreira, J. P. C. - Caracterização da intrusão salina na faixa costeira de Portugal Continental Oliveira, M. M.; Lobo-Ferreira, J. P. C.; Moinante, M.º João - Avaliação da vulnerabilidade à poluição dos aquíferos superficiais da faixa costeira de Portugal Continental utilizando o método DRASTIC: caracterização dos parâmetros DRASTIC Theves, T.; Oliveira, M. M. - Avaliação da vulnerabilidade à poluição dos aquíferos superficiais da faixa costeira de Portugal Continental utilizando o método DRASTIC: caracterização do parâmetro "tipo de solo" Oliveira, M. M.; Lobo-Ferreira, J. P. C.; Moinante, M.º João; Theves, T. - Vulnerabilidade à poluição dos aquíferos superficiais da faixa costeira de Portugal Continental utilizando o método DRASTIC: caracterização da faixa costeira entre Estarreja e Aveiro 		T8-1: Resíduos sólidos: alternativas e perspectivas
12h30-14h30 -	Intervalo para almoço	10h45-11h15 -	
14h30-15h45 -	T6-7: Qualidade e proteção das águas superficiais e subterrâneas	11h15-12h30 -	
	Presidente: Bruto da Costa, Vera Secretária: Alves, Elsa		
	Comunicações livres:		Comunicações livres:
	<ul style="list-style-type: none"> Eira Leitão, Teresa; Theves, T. - Reabilitação "in situ" de águas subterrâneas poluídas: o caso da utilização de biotecnologias Eira Leitão, Teresa; Teves, T. - Reabilitação "in-situ" de águas subterrâneas poluídas: o caso de utilização de biotecnologias Figueiredo, Débora V. - Critérios e recomendações para implantação de redes de monitoramento de chuva ácida 		<ul style="list-style-type: none"> Soares, S. R.; Castilhos Jr., A. B. - Desenvolvimento de um sistema especialista de apoio à decisão em eliminação de resíduos Finotti, Alexandra R.; Soares, S. R. - Análise da influência da coleta seletiva sobre a incineração de resíduos sólidos domiciliares Russo, M. A. T.; Vieira, J. M. P. - Tratamento de resíduos sólidos urbanos - proposta de solução integrada de âmbito regional Vieira, J. M. P.; Russo, M. A. T. - Critérios de localização de aterros sanitários Soares, S. R.; Castilhos Jr., A. B. - Modelação das alternativas de tratamento de diferentes resíduos sólidos em aterros industriais
	Intervalo para café	12h30-14h30 -	Intervalo para almoço

14h30-15h45 -

**T8-3: Resíduos sólidos:
alternativas e perspectivas**

Presidente: Obladen, N.

Secretária: Mesquita, Margarida

Comunicações livres:

- Nóbrega Filho, J. D.; Cláudia; Cruz, M.^a Clara; Goes, Carla; Franco, Leila; Freitas, M. - Caracterização do lixo doméstico de uma Cidade: Estudo de caso da cidade de Aracaju - Sergipe - Brasil
 - Lucas, F. J. F. - Barreiras em cimento bentonite para controlo dos lixiviados produzidos em lixeiras
 - Nóbrega, Cláudia C.; Lemos, Karla L.; Silva, M.^a Gorete L.; Silva, P. J.; Lima, Uliana L. R. - Diagnóstico sobre manuseio, acondicionamento, tratamento e/ou destino final dos resíduos perfuro-cortantes em quatro hospitais da cidade de João Pessoa - PB
 - Nogueira, W. A.; Devens, D. C. - Estudo da compostagem de resíduos de café
 - Nunes-Maia, M.^a Fátima S.; Rodrigues, Clesivania S. - Subsídios para um plano de gestão de limpeza de um centro de abastecimento. Estudo de um caso: centro de abastecimento de Feira de Santana - Bahia/Brasil

15h45-16h15 -

Intervalo para café

6^a FEIRA - 29 DE MARÇO (AUDITÓRIO 1)

16h15-17h30 -

Sessão de encerramento

Intervenções da sessão de encerramento

PATROCINADORES

- IPE, Águas de Portugal, S.G.P.S., S.A.
- SETAL DEGRÉMONT, Tratamento de Águas, Lda.
- Consórcio SOGEA, OTV, HLC, HAGEN e OPCA
- HLC, Engenharia e Gestão de Projectos, S.A.
- HIDRORUMO, Projecto e Gestão, S.A.

APOIANTES

- Administração do Porto de Lisboa (APL)
- Câmara Municipal de Lisboa (CM Lisboa)
- Câmara Municipal de Loures (CM Loures)
- Câmara Municipal da Moita (CM Moita)
- Direcção-Geral do Ambiente (DGA)
- Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL)
- ENATUR - Empresa Nacional de Turismo, E.P.
- EXPO URBE
- FIMA - Produtos Alimentares, Lda.
- Gabinete da Travessia do Tejo em Lisboa (GATTEL)
- Instituto da Água (INAG)
- Instituto de Conservação da Natureza (ICN)
- Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB)
- International Water Supply Association (IWSA)
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)
- Parque EXPO'98, S.A.
- Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET)
- Serviço de Audiovisuais do Exército
- SICAL
- TRANSTEJO - Transportes Tejo, E.P.
- VITALIS - Água Mineral

**PROGRAMA GERAL DO
3.º CONGRESSO DA ÁGUA / VII SILUBESA**

Quadro Resumo

2.ª feira	3.ª feira				4.ª feira			5.ª feira				6.ª feira				
Cerimónia de Abertura (A1) Inauguração da Exposição (P8) Comunicação inaugural (A1)	T1-1 (A1)	T3-1 (A2)	T6-1 (A3)	S3-1 (A4)	Visita Técnica (Estuário do Tejo)			T7-3 (A1)	T5-1 (A2)	T9-1 (A3)	T1-5 (A4)	T7-7 (A1)	T5-5 (A2)	T6-5 (A3)	T8-1 (A4)	
	T1-2 (A1)	T3-2 (A2)	T6-2 (A3)	S3-2 (A4)				T7-4 (A1)	T5-2 (A2)	T9-2 (A3)	T1-6 (A4)	T7-8 (A1)	T5-6 (A2)	T6-6 (A3)	T8-2 (A4)	
Intervalo p/almoço	Intervalo para almoço				Intervalo para almoço			Intervalo para almoço				Intervalo para almoço				
Sessão Especial (A1)	T1-3 (A1)	T7-1 (A2)	T6-3 (A3)	SNIRH (A4)	S2-1 (A1)	S1-1 (A2)	T10-1 (A3)	T2-1 (A4)	T7-5 (A1)	T5-3 (A2)	T9-3 (A3)	T4-1 (A4)	T5-7 (A1)	T5-8 (A2)	T6-7 (A3)	T8-3 (A4)
Sessão Especial (A1)	T1-4 (A1)	T7-2 (A2)	T6-4 (A3)	SNIRH (A4)	S2-2 (A1)	S1-2 (A2)	T10-2 (A3)	T2-2 (A4)	T7-6 (A1)	T5-4 (A2)	T9-4 (A3)	T4-2 (A4)	Sessão de Encerramento (A1)			
Porto de Honra (Museu da Água)	Assembleia Geral da APRH (A1)				Noite Cultural (Teatro de S. Luís)											

PATROCÍNIOS:



3º CONGRESSO DA ÁGUA



VII SILUBESA

Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH)
LNEC- Av. do Brasil, 101, 1799 LISBOA CODEX
Tel.: 848 2131-ext.2428 Fax: 8474726