

## VISITA TÉCNICA

No dia 21 de Setembro realiza-se uma visita que conjuga o interesse técnico com o cariz cultural, com o seguinte programa:

- Visita à barragem do Sabugal e obras do transvase Sabugal-Meimoa, captação, adução e ETA
- Visita ao Castelo de Sabugal
- Almoço oferecido pela CM de Sabugal
- Visita a duas ETAR da AdZC
- Visita à aldeia histórica de Sortelha

Nota: Uma das ETAR será de lamas activadas (em construção) e outra de macrófitas (em funcionamento).

Visita Técnica para acompanhantes ..... 15€

## PROGRAMA SOCIAL

O programa inclui um jantar para convívio dos participantes, que se realiza no dia 20 de Setembro, na Pousada do Convento de Belmonte e um espectáculo pela Tuna Académica da UBI.

Jantar para acompanhantes ..... 30€

## ALOJAMENTO

Os seguintes hotéis oferecem preços especiais aos participantes do Seminário que reservem alojamento sob a referência «*Seminário APRH Directivas da Água*». Será disponibilizado serviço de autocarro dos hotéis para o local do Seminário e regresso.

Hotel	Contacto	Preço (€)	
		Individual	Duplo
Hotel Meliá Confort D.Maria *** (Covilhã)	Tel: 275-310000 Fax: 275-310009 Email: meliaconfort.dmaria@solmeliaportugal.com Site: <a href="http://www.maisturismo.pt/meliamar">http://www.maisturismo.pt/meliamar</a>	35,00	52,00
Covilhã Parque Hotel ** (Covilhã)	Tel: 275-327518 Fax: 275-327519 Email: cphges@imb-hotels.com Site: <a href="http://www.imb-hotels.com">www.imb-hotels.com</a>	23,00	36,00
Hotel Santa Eufémia ** (Covilhã)	Tel: 275-310210 Fax: 275-310219 Email: meliaconfort.dmaria@solmeliaportugal.com Site: <a href="http://www.maisturismo.pt/4/1481.html">http://www.maisturismo.pt/4/1481.html</a>	25,00	40,00
Hotel Turismo da Covilhã *** (Covilhã)	Tel: 275-330402 Fax: 275-330440 Email: b2b@imb-hotels.com <a href="http://www.imb-hotels.com">www.imb-hotels.com</a>	32,00	46,00

## INSCRIÇÕES

Os custos de inscrição no Seminário, que cobrem a documentação, almoços na Universidade da Beira Interior, cafés, jantar do Seminário, transporte em autocarro entre os hotéis e o local de realização do Seminário e a visita técnico-cultural, são os seguintes:

Associados da APRH ..... 225€  
Não associados da APRH ..... 275€  
Estudantes (licenciatura ou bacharelato) ..... 50€

## COMISSÃO CIENTÍFICA (Comissão Especializada de Águas e Águas Residuais da APRH)

Maria Helena Marecos do Monte (ISEL)  
António Albuquerque (Universidade da Beira Interior)  
Arnaldo Pego (Águas de Portugal Serviços)  
Helena Lucas (Águas do Algarve)  
Luís Mesquita David (LNEC)  
Marta de Carvalho (RECICLAMAS)  
Sérgio Teixeira Coelho (LNEC)

## COMISSÃO ORGANIZADORA

Maria Helena Marecos do Monte (ISEL)  
Victor Pissarra Cavaleiro (Universidade da Beira Interior)  
António Albuquerque (Universidade da Beira Interior)  
Arnaldo Pego (Águas de Portugal Serviços)  
Helena Lucas (Águas do Algarve)  
Luís Mesquita David (LNEC)  
Marta de Carvalho (RECICLAMAS)  
Jorge Amado (Instituto Politécnico da Guarda)

## INFORMAÇÕES

Informações complementares podem ser solicitadas à Comissão Organizadora do Seminário,

Secretariado da APRH,  
Av. do Brasil, 101  
1700-066 Lisboa

Tel.: 21 844 34 28, Fax: 21 844 30 17  
e-mail: [apr@apr.pt](mailto:apr@apr.pt)  
[www.aprh.pt](http://www.aprh.pt)



## SEMINÁRIO SOBRE APLICAÇÃO EM PORTUGAL E NA UNIÃO EUROPEIA DAS DIRECTIVAS INCIDENTES NO CICLO URBANO DA ÁGUA

Covilhã, Universidade da Beira Interior

19 a 21 de Setembro de 2005

Boletim n.º 2



## ENTIDADES PATROCINADORAS E APOIANTES

Até Maio de 2005 a realização deste Seminário contou com o patrocínio e o apoio das seguintes

entidades:



## OBJECTIVOS

A conservação da água, através das diversas medidas destinadas a preservar, controlar e desenvolver os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, a fim de viabilizar a disponibilidade do maior volume possível de água de qualidade apropriada para qualquer utilização, da forma mais económica, constitui um dos principais objectivos estratégicos das políticas de ambiente dos países desenvolvidos, onde se incluem os 25 estados-membros da União Europeia (EU). Um dos instrumentos mais eficazes na prossecução da conservação da água consiste no cumprimento de um quadro legislativo adequadamente produzido.

A Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH) considera oportuna a realização de um Seminário centrado na conservação da água ao nível do *ciclo urbano da água*, com os seguintes objectivos principais:

- Avaliar o nível de cumprimento em Portugal da legislação da EU transposta para o direito português relativa ao abastecimento de água para consumo humano, ao tratamento de águas residuais urbanas, ao tratamento e destino final de lamas de ETA e de ETAR, situando-o no contexto dos restantes estados-membros.
- Identificar e analisar os principais factores que, em Portugal, condicionam o cabal cumprimento do acervo legislativo comunitário incidente no ciclo urbano da água. Entre esses factores merecem especial destaque certos aspectos técnicos de projecto e de O&M, bem como alguns aspectos de outra ordem, nomeadamente os associados à protecção da saúde pública, à qualificação do pessoal, à avaliação de desempenho, à participação pública no desenvolvimento dos projectos e ao impacte económico-financeiro da aplicação.

## DESTINATÁRIOS

O Seminário destina-se a responsáveis e técnicos de diversas especialidades de organismos da administração central, regional e local, bem como de empresas municipais e multimunicipais, empresas privadas de consultoria, fornecimento de equipamentos e serviços, e ainda a investigadores, docentes e até estudantes do ensino superior.

## LOCAL E DATA

As sessões técnicas do Seminário terão lugar na cidade da Covilhã, nas instalações da Universidade da Beira Interior, nos dias 19 e 20 de Setembro de 2005. O dia 21 será dedicado a uma visita técnica e cultural a locais de relevo na região.

Nota: Prevê-se que a visita termine pelas 17 horas.

## PROGRAMA

O Programa do Seminário integra apresentações a cargo de personalidades especialistas na temática do mesmo, iniciando-se com a seguinte palestra de introdução ao tema do Seminário:

A Importância do Ciclo Urbano da Água no Ciclo Planetário da Água e o Papel da Legislação Europeia na Conservação dos Recursos Hídricos na Europa e em Portugal

**Prof. António Gonçalves Henriques (LNEC)**

### TEMA 1 – ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

1. A Aplicação da Directiva 98/83/CE em Portugal e nos outros Estados-Membros - **Eng.º A. Milheiras Costa (IRAR)**
2. Implementação das 3.ªs Recomendações da OMS referentes à Qualidade da Água para Consumo Humano - **Prof. José Vieira (Univ. do Minho)**
3. Aspectos de projecto, O & M de sistemas de abastecimento de água para consumo humano que afectam o cumprimento da Directiva 98/83/CE em Portugal
  - o Contribuição dos materiais e dos reagentes utilizados na produção de água na qualidade da água destinada ao consumo humano - **Eng.ª Maria João Benoliel (EPAL)**
  - o Avaliação dos pesticidas utilizados em Portugal e sua monitorização na água destinada ao consumo humano - **Dr. Víctor Cardoso (EPAL)**
  - o Avaliação das alterações tecnológicas a implementar na linha de tratamento da água para cumprimento da nova legislação relativa à qualidade de água para consumo humano - **Prof.ª Maria João Rosa (Univ. do Algarve)**

### TEMA 2 – ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS

1. A aplicação da Directiva 91/271/CEE em Portugal e nos outros Estados-Membros - **Eng.ª Vitória Mira da Silva (INAG)**
2. Aspectos de projecto e de O&M de sistemas de águas residuais que afectam o cumprimento da Directiva 91/271/CEE em Portugal
  - o Gestão integrada de sistemas de águas residuais urbanas - sistemas de drenagem, ETAR e meio receptor - **Prof. José Saldanha Matos (IST)**
  - o Controlo da poluição de descargas de águas residuais em tempo de chuva - **Eng.º Luís Mesquita David (LNEC)**
  - o Alterações tecnológicas a implementar nas ETAR (*upgrade*) - **Eng.º José Sardinha (SIMARSUL)**
  - o Reutilização de águas residuais: benefícios, constrangimentos e soluções tecnológicas - **Prof.ª Helena Marecos (ISEL)**

### TEMA 3 – LAMAS

1. A aplicação da Directiva 86/278/CEE em Portugal e nos outros Estados-Membros. Perspectivas de evolução da legislação nacional e comunitária - **Eng.ª Anabela Santiago (Instituto dos Resíduos)**
2. Aspectos de projecto, O & M de sistemas de abastecimento de água para consumo humano que afectam o cumprimento da Directiva 98/83/CE em Portugal
  - o Implicações do cumprimento das directivas comunitárias na gestão de lamas de ETA e ETAR - **Eng.ª Almerinda Antas (RECICLAMAS)**
  - o Optimização da gestão de lamas: tratamento, armazenamento, destino final, valorização - **Prof.ª Elisabete Duarte (ISA)**
  - o Valorização agrícola de lamas e a protecção dos solos - **Eng.º J. C. Soveral Dias (Lab. Quím. Agr. Rebelo da Silva)**
  - o Aproveitamento do biogás – legislação, tecnologias, casos práticos - **Eng.º José Luís Caseiro (SIMLIS)**

### TEMA 4 – ASPECTOS COMUNS À GESTÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE SISTEMAS DE ÁGUAS RESIDUAIS

1. Protecção da saúde pública versus usos dos meios receptores (rega, recreio, captações) - **Eng.ª Luísa Gouveia (DGS)**
2. Gestão de qualidade, ambiente e segurança nos sistemas de abastecimento de água e nos sistemas de águas residuais - **Eng.º Luís Santos (ISCS)**
3. Investimentos na qualificação de pessoal - **Dr. Carlos Saraiva (AdP Formação)**
4. Avaliação de desempenho e benchmarking
  - o Indicadores de desempenho funcional de sistemas de abastecimento de água para consumo humano e de sistemas de águas residuais - **Eng.ª Rafaela Matos (LNEC)**
  - o Avaliação de desempenho das entidades gestoras de serviços de águas e resíduos - O caso do IRAR - **Eng.º Theo Fernandes (IRAR)**
5. Impacte da transposição das directivas comunitárias na sustentabilidade das tarifas - **Prof. Rui Santos (IRAR)**
6. Participação pública
  - o Acesso à informação e participação pública na tomada de decisões ambientais – a Convenção de Aarhus - **Prof. A. Guerreiro de Brito (Univ. do Minho)**
  - o Participação pública e avaliação de projectos de recursos hídricos: o Projecto ADVISOR - **Prof.ª Paula Antunes (UNL)**